3952 Bibl. Mont 3952-4

<36621366430011

<36621366430011

Bayer. Staatsbibliothek

Der

Hausfreund auf dem Lande,

oder

Sammlung

erprobter Rathschläge, Recepte und Mittel,

zur

eigenen Berathung und Selbsthülfe,

vorzüglich

bei'm einsamen Landleben;

für

Hausväter und Hausmütter.

Zusammengetragen und in den Druck gegeben

von

Fr. Röver,

Prediger in Calvörde.

Vierter Band.

Magdeburg, 1832.

Bei Wilhelm Heinrichshofen.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Register

über den vierten Theil des Hausfreundes.

A

	Seite
Ahrens, Dr., Hausmittel, die Augen zu erhalten	247
Alpdrücken, Mittel dagegen	62
Ameisen, Mittel, sie zu vertreiben	40 u. 81
Ansteckungen von Krankheiten zu vermeiden	44
Aprikosen, auf den Bäumen festzuhalten	164
Aufblähungen des Rindviehes zu heilen	116
Augenmittel	74 u. 247
Augenspiritus für geschwächte Augen	76

B

Bäume, Versetzung derselben	317
— das Wachsthum der frisch gesetzten, zu befördern	311
— wider die Nachtfröste zu sichern	312
Bienenzüchter, guter Rath für dieselben	302
Blattläuse, Mittel dagegen	40
Blutsturz zu hemmen	204
Bouillon zu bereiten	117
Buchweitzen als Futterkraut	179
Brandbalsam zu verfertigen	128
Branntwein, Warnungsglocke vor demselben	318
Brot, gutes, aus unreinem Korn	167
Brustpillen des Kaiser Napoleon	62
Brustmalzzucker	75
Brüche, Verhalten bei ihnen	56
Brille, die rechte zu wählen	262
Brunnenwasser zu ehren	1
— als Getränk	2
— zum Waschen und Baden	5
— dessen Heilkräfte	11

C

	Seite
Canarienvögel, Nahrung und Krankheiten derselben .	255
Copalfirniß zu bereiten	259

D

Dächer, vor der Zerstörung durch Regen und Schnee zu sichern .	290
Dinte, gute und wohlfeile . . .	276
Dochte aus Binsenmark	234
Drehkopf, oder Drehkrankheit der Schaafe . .	303
Dünger für Weinstöcke	104
— für Wiesen	168

E

Eau de Luce	52
Eier zu erhalten	243
Einmachen der Früchte mit Honig . . .	87
Einschlafen der Hände zu heilen . . .	66
Eisen vor Rost zu bewahren . . .	175
Eisenmittel, Vorsicht beim Gebrauch derselben . .	117
Engbrüstigkeit, Mittel dagegen . . .	30
Erdflöhe zu vertreiben	42

F

Flachs zu bleichen	264
— guten zu erzielen	195
Flaschen von übelem Geruch zu reinigen . .	222
Flechten zu heilen	61
Flecken zu vertilgen	291
Fliegen zu fangen und zu tödten . . .	305
Flöhe, bei Kettenhunden zu vertreiben . .	43
Frost in den Gliedern, Mittel dagegen . .	32
— aus den Gliedern zu vertreiben . .	52
— aus Händen und Füßen . . .	76

G

Gallerte zu bereiten	122
— zu Bouillontafeln . . .	125
Gebäude anzustreichen	267
Gesundheitsregeln eines alten Officieres . .	245
Gicht, Mittel dagegen . . . 28 —	286
Gicht-Cataplasma	65
Gläser, Porzellan oder Fayence gegen das Springen zu sichern .	313
Grasplätze anzulegen	165

H

Haarwuchs zu befördern	250
Haferernten zu verbessern . . .	84
Hamster, neues Mittel dagegen . . .	231

	Seite
Hasenfraß, Mittel dagegen	254
Haferertrag, größern zu gewinnen	84
Hausschwamm, Mittel dagegen	223
Hausmittel bei Leibesübeln	22
Heilpflaster, französisches	53
Heimchen, Mittel dagegen	280
Hollunder, dessen Benutzung	251
Holz in der Erde vor Fäulniß zu bewahren	177
— unverbrennlich zu machen	265 u. 266
Hunde, die Wuth derselben zu verhüten	306
Husten, Mittel dagegen	25 — 60
Hydrophobie zu verhüten	205
Hypochondrie, Mittel dagegen	287

J

Jagdflinten zu entbleien		221
Insecten an den Bäumen zu vertilgen,	im October	158
— — — — —	im November	162
— in den Ohren		67

K

Kaltes Brunnenwasser zu ehren	1
Kälber aufzuziehen	112
Kartoffeln zu ziehen	87
— durch Keime zu gewinnen	185
— durch Pflanzen	186
— der Bau derselben, ein Versuch	188
— soll das Kraut nicht genommen werden	170
— Dünger	192
Kechts Grundsätze, erfrorene Weinstöcke zu behandeln	88
Kettenhunden die Flöhe zu vertreiben	43
Kirschbäume zu pfropfen	209
Kitt, englischen zu machen	77
Klebepflaster, englisches zu machen	54
Klee zu duchsen	82
Kleidung vor Motten zu bewahren	217
Knochen zu Bouillon aufzubewahren	120
Kochkünste	274
Kolik, Mittel dagegen	31
Kopfweh, Mittel dagegen	27
Kornwürmer, Mittel dagegen	41
Kupferausschlag im Gesicht zu heilen	20

L

Leder an den Kutschen geschmeidig zu machen	227
Leibübel, Hausmittel dagegen	22
Leinen aus Hopfenranken	127
Leinwand, die Aechtheit von deren Weiße zu erkennen	278
Leinwand zu bleichen	269

	Seite
Luftreinigungsmittel für Zimmer	44
Luft zu reinigen	305
Luftverbesserung	313

M

Magenkrampf zu heilen	22
Mästung der Gänse	254
Mastschweine bei gutem Appetit zu erhalten	113
Mauke, Mittel dagegen	262
Maulwurfsgrillen zu vertreiben	68
Mäuse zu tödten	288
Milchgeschäft	315
Mordeisensches Pflaster anzufertigen	281

N

Nachtlichter von Kastanien	277
Nasenbluten	315
Nessel zur Viehfütterung	235

O

Obstbäume, wie und wenn man sie aufschlitzen muß	308
Obstbäumen neue Kraft zum Tragen zu verschaffen	310
Obstsorten zu vermehren	212
Oeldotter zu bauen	192
Oel aus Sonnenblumen	224
Oel zu probiren, ob es vom Vitriol frei ist	281
Oelfirniß, hell, durchsichtig, glänzend und trocken darzustellen	289
Ofenröhren Dauer zu geben	279

P

Pflanzen und Gewächsen neue Kraft zur Wiederbelebung zu geben	311
Polirpulver, sieben Sorten	177
Pfropfwachs.	112

Q

Quetschungen, Mittel dagegen	66

R

Rasirmesser anzuschärfen	217
Ratten zu tödten	288
Rhabarbertinctur	55
Rauchen der Schornsteine zu verhüten	223
Räuchern ohne Rauch	241
Raupen-Arten	145
Raupen in den Gärten zu vertilgen	162 u. 164
Räude der Schaafe	117
Regenwasser zu verfertigen	176
Reiskleister zu verfertigen	239

	Seite
Rheumatismus zu heilen . .	38. 59 u. 63
— Schröpfen, ein Mittel wider ihn .	20
Rindvieh-Läuse . . .	176
Rindviehpest, Mittel dagegen . .	113
Rosen auf eine ihrer Natur gemäße Art zu cultiviren	225
Rosen, neue Spielarten derselben zu erhalten .	308

S

Sago aus Rohrkolben . . .	219
Säuren im Magen zu heilen . .	22
Saamen, Aechtheit desselben zu probiren .	220
Sahne zu behandeln, wenn sie nicht Butter werden will .	210
Scheintod, sicheres Mittel, ihn zu erforschen .	58
Schlafzimmer, frische Luft in ihnen . .	216
Schluchsen, Mittel dagegen . .	22
Schnecken, Mittel dagegen . .	80
— Leim als Kitt . . .	88
Schnupfen, Mittel dagegen . .	25
Schnupftaback, den Augen schädlich . .	70
Schönheitsmittel . . .	283
Schreibfedern zu ziehen . . .	261
— lange brauchbar zu erhalten . .	282
Schröpfen, ein Mittel wider den Rheumatismus .	20
Schuhsohlen dauerhaft einzurichten . .	208
Schwarzkümmel, Anbau desselben . .	194
Seekrankheit, Mittel dagegen . .	47
Seidene Hemden, ihr Werth bei Gicht und Rheumatismus .	59
Seidenzucht zu betreiben . . .	129
Sommerkorn, gutes, vorzüglich guten Hafer zu erndten .	84
Sommersprossen zu vertilgen . .	38
Spalierbäume richtig zu beschneiden . .	106
Spargel von vorzüglicher Schönheit zu erhalten .	309
Sperlinge zu vertilgen . . .	240
Stahlwaaren vor Rost zu bewahren . .	175
Staupe oder Hundekrankheit . .	303
Steinkohlentheer, dessen Werth und Wirkung .	242
Stiefelwichse . . .	281
Stielers Methode, Holz unverbrennlich zu machen .	265
Straßenpflasterung . . .	216
Stricke aus Hopfenranken . .	127

T

Torfasche, als Wiesendünger .	183

U

Ungeziefer, Mittel dagegen . .	40
Urinlassen, unwillkührliches, Mittel dagegen .	51

V

Verdorbener Magen . .	22
Verbrennung, Mittel dagegen . .	31

W

	Seite
Wände gegen Salpeterausschlag zu sichern	215
Wagenschmier, gutes	280
Wanzen, Mittel dagegen	40
Wasser, kaltes, dessen Werth	1
Wassersucht, Mittel dagegen	39
Wetterableiter anzufertigen	238
Weinstock, den erfrorenen zu behandeln	88
— durch Stecklinge fortzupflanzen	100
— zu ringeln	105
— in Blumentöpfen zu ziehen	312
Wickelraupen, Mittel gegen dieselben	163
Wiesen zu verbessern	169
— Dünger	173
Witterungsanzeiger	42
Wolle ohne Schwefel weiß zu machen	211
Wunden, Mittel dagegen	33
Wundseyn der Kinder	314
Würmer aus den Ohren zu vertreiben	67
— Mittel gegen sie	29

Z

Zahnschmerzen, Mittel dagegen	69
Zähne zu erhalten	33
— hohle, Mittel dagegen	69
Zittern der Hände, Mittel dagegen	75

Aufmunterung, das kalte Brunnen-Wasser zu ehren und in gesundem und kranken Zustande es zu gebrauchen.

Obgleich wir in unsern gegenwärtigen Zeiten in vielen Schriften lesen, daß der Gebrauch des kalten Wassers, wie es jeder gute Brunnen liefert, wieder zu Ehren gekommen, und häufiger wie vormals zum Trinken, Waschen und Baden angewendet werde; obgleich der dadurch so berühmt gewordene Professor Oertel in Erlangen eine vortreffliche Abhandlung darüber geschrieben hat, die den Titel führt: De aquae frigidae usu Celsiano, Monachii 1826, in welcher sich die Zeugnisse der Alten wie der Neuern über den Werth des kalten Wassers finden; ob dieser gleich ferner zwey nützliche kleine Büchlein: Die allerneuesten Wasserkuren, Anspach 1829 und Nürnberg 1830, geschrieben hat, aus denen zu ersehen ist, daß seit wenigen Jahren fünf und sechszig verschiedene Leibesübel und Krankheiten von ihm meist durch den Gebrauch des kalten Wassers geheilt sind; ja ob ich gleich selbst eine kleine Schrift: Ueber Waschen und Baden mit und im kalten Wasser, Magdeburg bei Heinrichshofen 1827, herausgegeben und das kalte Wasser empfohlen habe, wie es sich denn auch der Allgemeine Anzeiger der Deutschen recht angelegen seyn läßt, sich dieser Sache rühmlich anzunehmen: so glaube ich doch diese Fortsetzung meines Hausfreundes mit keinem nützlichern Aufsatze beginnen zu können, als wenn ich in demselben meine Hochverehrtesten Leser an die Wohlthätigkeit dieses Elements erinnere und nach meinen Kräften beitrage, die Furcht und die Scheu

vor dem Wasser zu vermindern und auf das kalte Wasser als auf ein Mittel aufmerksam zu machen, durch das Jedermann seine Gesundheit erhalten, und durch das Trinken, Waschen und Baden eine große Menge Kränklichkeiten, Schwächlichkeiten, selbst Krankheiten an sich selbst ohne Hülfe eines Arztes heilen könne, wenn er will.

Was nun

I. Das kalte Wasser als Getränk betrifft, so ist es das natürlichste, reinste, kräftigste und gesündeste Getränk, das uns die Gottes Erde, auf der wir leben, darreicht, das allenthalben zu finden ist, wo sich Menschen aufhalten, und dem Körper mehr zusagt, als jegliches andere Getränk, weß Namens es auch seyn möge. Es besteht aus zwey Bestandtheilen, aus Sauer- und Wasserstoff, hat deßhalb nährende und stärkende Kräfte, und diese sind ihm von den ältesten Zeiten her, in denen der erste Arzt, der ein Buch schrieb: Hippokrates, lebte, schon beigelegt; wie ich denn seine Kräfte nicht besser schildern kann, als sie Tobias Smollet, Verfasser der Reise eines Atomen, in seiner Reisebeschreibung durch Frankreich schilderte: „Je länger ich lebe, sagt er, desto mehr überzeuge ich mich, daß Wein und alles gegohrene Getränk der Gesundheit schädlich ist, und daß kein Getränk zur Erhaltung des Körpers und der Lebensgeister mit gutem reinen Wasser verglichen werden kann. Und gewiß, die Natur hat es dazu bestimmt. Es hilft verdauen, giebt unsern Säften Flüssigkeit, und bewahrt vor dem Vertrocknen der einzelnen Theile, denn es führt Nahrung in alle Theile. Es nimmt die schädlichen Schärfen des Körpers weg, führt sie durch den Urin und Schweiß aus, schützt den Appetit vor Ausschweifungen, da es wegen seiner Geschmacklosigkeit ohne Reitz ist, dringt in die zartesten Gefäße, verhütet die Verstopfung, erfrischt das Blut, macht alle Theile des Körpers geschmeidig, erhält und bewahrt die Kräfte der Seele."

Wenn man jedem andern Getränk viele und mannigfaltige üble Wirkungen zuschreiben kann und muß, ja wenn es Aerzte in Krankheiten verbieten, so ist das Wasser hingegen

nur in einem einzigen Falle von schädlicher Wirkung, wenn man es nämlich bei erhitztem schwitzenden Körper zu sich nimmt, und kann es sonst von keinem vernünftigen Arzte je verboten werden, weil sein Genuß nicht nur in keiner bekannten Krankheit schadet, vielmehr immer Nutzen bringt.

Wenn der ärztliche Grund feststeht: daß Alles, was in dem Körper eine unnatürliche Hitze hervorbringt und Reibungen (Friction) in dessen einzelnen Theilen verursacht, nur Wohlseyn, Gesundheit und Leben in Gefahr bringt; auch hiemit die Erfahrung übereinstimmt, daß alle Genießer und Trinker geistiger Getränke, ganz vorzüglich des Brantweins, er mag betitelt, verzuckert und abgezogen seyn, wie er wolle, auf die Dauer keinen gesunden Körper behalten, ihr Leben abkürzen und sich einen elenden Tod bereiten: so steht diesem das Wasser geradezu entgegen. Statt Reibungen zu befördern, hebt es sie auf, statt das Blut zu erhitzen, kühlt es dasselbe ab, und statt das Leben zu verkürzen, verlängert es dasselbe. Ich habe einen alten Schäfer in meiner Gemeine gehabt, Namens Heinrich Voß, der ein Alter von 94 Jahren erreichte und nur höchst selten und bei feierlichen Gelegenheiten Bier oder Branntwein trank. Als ich ihn deßhalb einmal befragte, antwortete er mir: Er sey von Jugend auf nicht daran gewöhnt, er wisse nicht, daß er je etwas Anderes getrunken habe, als Wasser. Bier und Brantwein, setzte er hinzu, habe ich nicht trinken mögen, denn so oft ich das eine oder das andere, auch in noch so geringem Maße, zu mir nahm, so machte es mir Hitze und Schwerfälligkeit im Körper, ja ich bin sogar ein Mal krank davon geworden, das einzige Mal, daß ich je eine Krankheit erlitt, und da habe ich denn nie wieder davon genossen, und bin bei meinem kalten Wasser so gesund geblieben, daß ich von keinem Schmerze, auch nicht von Zahnschmerzen, etwas erfahren habe. Nie hat mich auch die geringste Widerwärtigkeit angefochten, und wenn mich auch meine Bekannten bisweilen verhöhnten oder mich auslachten, so hat mich das weiter nicht gerührt; aber die Lacher sind alle schon todt, denn sie tranken Bier und Branntwein!

Soll das Trinkwasser gesundes Wasser heißen können, so muß es rein, d. h. es muß klar, geschmack-, geruch- und farbenlos, leicht, kalt und frisch seyn, und nicht über 2 Stunden, ohne zugekorkt zu seyn, in Gefäßen gestanden haben. Ob es weich oder hart sey, ob sich Seife darin auflöse oder nicht, ob es mehr oder weniger Kohlensäure oder erdige Beimischungen an sich habe, macht so viel nicht aus, weil sich die menschliche Natur leicht daran gewöhnt und diese Zusätze nicht schaden, und deßhalb muß man auch in Hinsicht ihrer so ängstlich nicht seyn; nur muß kein Kalk, Gyps oder Metall darin enthalten seyn, welches dann auch der Geschmack bald anzeigt. Muß man Wasser aus Flüssen trinken, so ist das freilich schlecht; besser ist das Quellwasser, wenn sonst die Sonne nicht darauf gewirkt hat; am besten ist Brunnenwasser aus tiefen Brunnen, das mit der Reinheit auch zugleich die meiste Kälte verbindet, die dem Körper so höchst zuträglich ist.

Daß man das Wasser in den Flaschen zukorkt, geschieht nicht deßhalb, daß ihm sein Geist nicht entfliehe, denn den hat es nicht, sondern darum, damit die Dünste der Luft oder des Zimmers nicht in dasselbe hineinziehen und es verderben. Daß dieß der Fall ist, wissen alle diejenigen, die mit Hülfe des in Gefäßen stehenden kalten Wassers Krankenzimmer von bösen ansteckenden Dünsten, und Gastwirthe, die mit ihm Zimmer reinigen, die nach der Herberge riechen oder mit Tabacksrauch angefüllt sind.

Was das Vorgeben betrifft, daß viele Menschen das kalte Wasser nicht vertragen, es also nicht zu ihrem gewöhnlichen Getränk machen könnten, so ist das völlig ungegründet. Zwar kann die Gewöhnung an warmes Getränk das kalte Wasser für Mund, Schlund und die Zähne und den Magen widerlich finden; wer sich aber nach und nach, so daß er auf ein Mal nicht zuviel trinkt, daran hält, der kann sich in acht Tagen sehr gut daran gewöhnt haben. Man muß den Kranken, sagte mir einstmals der erfahrene D. Schmidt in Braunschweig, alles andere Getränk versagen, so lernen sie Wasser trinken — und so lernt es Jeder bald, wenn es ihm nur ein Ernst ist, dabei zu bleiben.

Wie viel Wasser ein Mensch trinken müsse, um gesund zu bleiben, ist zwar nach den Konstitutionen des Körpers verschieden; doch darf Niemand unter 2 Maß täglich trinken, und wer es gut mit sich meint mag 4 Maß und darüber trinken. Daß unsere Frauen und überhaupt alle Frauenzimmer jetzt kränklicher sind, als vormals — urtheilt D. Walther in Gardelegen — daran ist nicht der Kaffee oder die Kartoffel Schuld, sondern der Mangel an Trinken. Vormals aßen sie mehr Pökelfleisch, aßen sie Hering und spannen dabei, das verursachte Durst, sie tranken weit mehr und waren gesünder. Wer sich an's Wasser gewöhnen will, muß anfangs ohne Durst trinken; nachher wird ihn der unverdorbene reine Geschmack dieses Getränks schon reitzen, nicht minder das leichte angenehme Wohlbefinden, das jetzt erfolgt.

II. Doch nicht zum Getränk allein, auch zum Waschen und Baden ist das kalte Wasser das wohlthätigste Element, das auf der Erde zu finden ist: es ist ein Mittel, die Gesundheit zu erhalten und das Leben zu verlängern, das seines Gleichen nicht hat. Mit dem Waschen meine ich aber hier nicht das gewöhnliche tägliche Waschen des Gesichts und der Hände, welches gleichwohl mit kaltem Wasser am besten geschieht, denn es stärkt die Haut, giebt ihr die Farbe der Gesundheit und ist den Werkzeugen der Sinne ungemein nützlich, die jedes warme Wasser verdirbt und erschlafft: sondern ich meine vielmehr damit das Waschen der sämmtlichen Körpertheile in jeder Jahreszeit. Wer sich dieses Mittels bedient, sorgt auf die augenscheinlichste Weise für seine Gesundheit und sein Leben; es kann dieß aber ein Jeder anwenden, wenn er nur will.

Zu einer solchen Leibwäsche oder zu einem solchen Bade bedarf es keiner Badewanne, keines besondern Zimmers, keiner großen Zurüstungen; es kostet wenig Zeit, denn 8 bis 10 Minuten sind dazu hinreichend, und macht nur ganz geringe Kosten. Der ganze, nach meinen Versuchen und Erfahrungen erzweckte einfache Apparat, besteht aus zwey Gelten oder Bottichen, einer kleineren und einer größeren, einem Sche-

mel, einer Stielbürste, und einem Handtuche zum Abtrocknen des Kopfes und der Haare. Die kleine Gelte, etwa einen kleinen Eimer Wasser fassend, wird in einer Stube auf einen Schemel gesetzt, dessen vordere Füße in der größeren Gelte stehen. Die größere Gelte ist von einem Böttcher, am besten aus eichenem Holze, gemacht, hat drey Fuß und einige Zoll im Durchmesser, und ist mit einem niedrigen Rande oder kurzen Stäben von 4 bis 5 Zoll Höhe versehen. Sie wird in das Zimmer vor und unter den Schemel gesetzt, und dient dazu, daß das beim Baden abspritzende und am Körper herabfließende Wasser das Zimmer nicht verunreinige. Will man sich baden, so tritt man ausgekleidet in sie hinein, wäscht sich zuerst das Gesicht und den Kopf, hält das Gesicht mit Oeffnung der Augen eine Weile in das Wasser der kleinen Gelte, benetzt dann die Brust mit Hülfe der reichlich eingetauchten Bürste, und reibt nun alle Theile des Körpers ab. — Hat die Reihe alle Theile des Körpers getroffen, wobei wohl zu merken, daß das Wasser nicht geschont und die Brust gut getränkt wird, so übergießt man den Kopf mit einigen Gläsern Wasser aus einer neben sich stehenden Flasche, daß es sich bei einem geringen Schütteln allenthalben verbreitet, wiederholt das Abreiben noch ein Mal, und spült dann mit einigen Gläsern Wasser nach. Nach diesem Waschbade trocknet man sich den Kopf ab, läßt aber das übrige am Körper noch befindliche Wasser in die Haut einziehen, ohne es abzutrocknen, indem dieses sehr wohlthuend auf den Körper wirkt und den Einfluß des Bades auf die Gesundheit verstärkt. Die größere Gelte gewährt außer der Reinlichkeit noch den Vortheil, daß sie das vom Körper in sie hinabgelaufene Wasser auffängt, sodann auch den Augen durch die Trübheit des Wassers zu erkennen giebt, welch ein Schmutz und welche abgenützte Theile vom Körper herabgebürstet und gewaschen sind, und ermuntert dadurch zur Fortsetzung dieser Hautreinigung, weil sich die Ueberzeugung nun aufdrängt: daß das Bad solcher Art zur Gesundheit unumgänglich nöthig sey.

Die runde, meist 4 Zoll im Durchmesser haltende, mit einem 9 Zoll langen Stiele versehene Bürste, hat mehr weiche als harte Borsten, wenn man ein Waschbad der gewöhnlichen Art nimmt; gebraucht man sie aber, um den Rheumatismus zu tilgen, wovon unten die Rede seyn wird, so können die Borsten härter seyn, damit die Haut ganz roth gerieben werde. Die erst genannte Bürste hat große Vorzüge vor dem Schwamme oder einem wollenen Tuche, womit man ebenfalls abreiben kann, weil sie die Haut ungleich besser reinigt und reizt, auch sich lange erhält, wenn man sie nach dem Baden auf die Haare stellt und austrocknen läßt.

Was die Zeit betrifft, in der man ein solches Waschbad nimmt, so ist die des Morgens, eine halbe Stunde nach dem Aufstehen, die beste. Am frühen Morgen ist die Haut am wenigsten empfindlich gegen das kalte Wasser, man ist bei nüchternem Magen — denn alles Baden ist nach Tische nachtheilig — und hat insofern auch die beste Zeit, als, wenn man eine halbe Stunde früher aufsteht, Alles eingebracht ist. Es bekommt vorzüglich gut, wenn man nach vollendetem Bade und bei der auf dasselbe erfolgenden allgemeinen Erwärmung des Körpers, aus welcher eine vermehrte unmerkliche Ausdünstung entsteht, noch ein Stündchen im Zimmer bleibt und dann erst in die freie Luft geht. Uebrigens kann man das Waschbad auch zu jeder andern Stunde des Tages nehmen; nur nicht, wenn man 2 Stunden vorher gegessen hat. Vielen bekommt es Abends 10 Uhr sehr wohl, indem sie sich gleich darauf zu Bette begeben, worauf denn auch wohl ein gelinder Schweiß eintritt.

Nun weiß ich zwar wohl, daß den meisten Menschen die Benutzung und noch mehr die Uebergießung mit kaltem Wasser oben auf den Kopf bei dem ersten Gedanken höchst abschreckend erscheint, auch gebe ich zu, daß eine zumal verweichelte Haut anfangs einen frostigen Schauer empfindet und daß demjenigen das Athemholen schwer wird, dem das kalte Wasser plötzlich und reichlich am Körper herabläuft;

wer aber erst einmal das so höchst angenehme, durchaus nicht zu schildernde Wohlbefinden, die schöne wohlthätige Wärme und die kräftige Stärkung des Körpers in allen seinen Theilen empfunden hat, die nach dem Bade erfolgt und die sich schon während des Bekleidens über alle Theile des Körpers verbreitet; wer sich bei einigem Reinlichkeitssinn durch das benutzte Badewasser überzeugt, welch ein Schmutz von seiner sonst reinlich scheinenden Haut herabgekommen ist und daß (welches Viele gar nicht glauben wollen) bei diesem Waschbade an gar keine Erkältung zu denken ist, wenn man nicht sonst erst kurz vorher transpirirt hat, der wird sich gewiß bald wieder dazu verstehen, eine kurze vorübergehende, aber immer darnach lohnende Unbequemlichkeit zu übernehmen, da aus ihr Wohlbehagen und Erstärkung des Körpers sogleich hervorgehen.

Was die guten Wirkungen und Folgen nun selbst betrifft, die das kalte Waschbad unläugbar hervorbringt, so ist es

1. das beste Reinigungsmittel der Haut, das im Stande ist, alle Arten von Schmutz und Unreinigkeit zu entfernen. Reichlich angewendetes Wasser (ein Erforderniß bei allem Waschen) und die Bürste entnehmen der Haut Alles, was ihr nicht angehört und stellen sie in ihrer höchsten Reinheit und Sauberkeit dar. Daß die Haut öfterer einer solchen Reinigung bedürfe, beweiset die Wäsche, die wir tragen. Denn wenn wir uns mehrere Tage hindurch im reinlichsten Zimmer, entfernt von allem Schmutz und Unrath, ohne Bewegung und merkliche Transpiration aufhalten, so bleibt diese doch nie sauber, sobald sie mit dem Körper in Berührung kommt, sondern bekommt einen schmutzigen Teint, der uns bald unbehaglich wird, wie das selbst eine Königin von Spanien, die Isabella, einst im höchsten Maße erfuhr. Ist nun, wie mir einst ein erfahrener Arzt versicherte, die Anlegung reiner Wäsche für einen von einer Krankheit Genesenden ein Mittel, ihn aufzuheitern und seines Lebens wieder froh zu werden, so muß das kalte Wasch-

bad, schon durch das Gefühl, daß man von den Ausdünstungen, Schmutz und Unreinigkeit befreiet sey, ein süßes Wohlbehagen hervorbringen, und das ist denn nun auch der Fall bei Allen noch gewesen, die nur einen Versuch damit gemacht haben. Der Seife bedarf es bei diesem Waschbade nicht, denn nach meinen und Vieler Erfahrungen ersetzt die Bürste ihre Stelle, es müßte denn im Gesicht und an den Händen seyn.

Bringt denn aber das Bad schon diese schönen Wirkungen hervor, so steigt sein Werth dadurch noch höher, daß es

2. die Ausdünstungs- und Einsaugungsgefäße der Haut öffnet und stärkt. Bekanntlich hat unser Körper vom Schöpfer die Einrichtung bekommen, daß alle seine überflüssigen, abgenutzten und gleichsam verkohlten und verschlackten Theile durch die unmerkliche Ausdünstung abgesondert und weggeschafft werden. Da sich nun diese nicht sämmtlich in die Kleidung einziehen können, sondern ein bedeutender Theil davon auf der Haut zurückbleibt und sich mit Staub, feinen Fasern von den Kleidungsstoffen und solchen Unreinigkeiten, wie sie nicht selten bei Sonnenschein in der Luft zu sehen sind, vereinigt, so müssen die Ausdünstungsgefäße nicht blos damit bedeckt, sondern sogar, wie man sagt, verstopft werden, und das um so mehr, als die Ausdünstungen selbst, nach Verflüchtigung ihrer Feuchtigkeit, als ein Schleim oder Kleister erscheinen, der sich auf die Haut legt und bei größerer Menge mit ein wenig Feuchtigkeit abreiben läßt. Hemden von grober Leinwand und wollene Unterkleider auf der bloßen Haut getragen, reiben diese nun zwar an einigen Stellen wieder ab und tragen zur Offenerhaltung der Gefäße bey; wer aber diese nicht tragen will, der kann kein räthlicheres, wohlfeileres und bequemeres Mittel auffinden, als das hier beschriebene Bad.

Daß nun auch die Einsaugegefäße, über deren Beschaffenheit ich mich übrigens weiter nicht einlassen will, geöffnet werden müssen und selbst beim Baden sogleich anfangen, ihre

Pflicht zu thun, glaube ich durch den Umstand beweisen zu können, daß sich eine stärkere Urinabsonderung einstellt, wenn man, wie ich es mehrere Male an mir versucht habe, eine längere Zeit auf dem Waschbade zubringt oder mehrere Male, ohne sich abzutrocknen, das Badewasser am Körper verdunsten läßt, oder wenn man sich, wie ich's nennen möchte, ein nasses Luftbad giebt. Auch das bekommt vortrefflich, vorzüglich, wenn man einer reinen Morgenluft den Zugang auf die Haut dabei gestattet.

Daß auf solche Weise nun auch die Haut gestärkt werden müsse, folgt nicht blos schon aus dem Gesagten, sondern es bestätigt sich auch durch die Erfahrungen Aller, die des Waschbades sich zu bedienen angefangen haben. So kenne ich Mehrere, die vormals durch Stubensitzen, Wärme und Verweichelung eine so geschwächte Haut bekommen hatten, daß sie keine feuchte Luft, keinen Nebel, keine Kälte ertragen konnten; jetzt aber, nach einer halbjährigen oder jährigen Badewäsche, sich so abgehärtet haben, daß sie am wenigsten über so Etwas klagen. Durch täglich fortgesetzte Kopfwäsche und wöchentliches ein- oder zweymaliges Baden hat sich ein Freund von mir nicht blos seine Haut, sondern auch seine Muskeln und selbst die Knochen des Kopfes so gestärkt, daß er von Ziehen und Schmerzen des Kopfes und von Zahnschmerzen nichts mehr weiß, an denen er fast unaufhörlich litt. — Ein Anderer hatte fast unausgesetzt mit dem Schnupfen zu thun; jetzt bekommt er ihn fast gar nicht mehr, da er seine Haut so weit gestärkt hat, daß sie die unreinen Theile des Körpers auswirft, die sonst beständig die Nase blockirten, und seitdem er die Schneidersche Haut durch Einziehen des Wassers in sie in gesunden Zustand gesetzt hat. — Ist die Haut gestärkt, so thut sie ihre Pflicht und nimmt die Unreinigkeiten des Leibes auf und führt sie ab, die die geschwächte den innern edlern Theilen zurückschickt und dadurch Krankheiten entstehen läßt.

In dieser Kraft, die Haut zu öffnen und zu stärken, liegt nun die 3te Kraft des kalten Wassers: daß es vor Krankheiten sichert und schützt. Denn wenn die Aerzte und

alle diejenigen, die mit einigem Fleiße auf ihren und den Gesundheitszustand Anderer achteten, darin übereinstimmen, daß ein großer Theil der Krankheiten — Manche behaupten gar die Hälfte — in dem Mangel der Hautkultur und ihrer fehlerhaften Beschaffenheit seinen Grund habe, so bedarf es keines Beweises, daß ein mit Abreibungen verbundenes Bad die Haut in einen gesunden Zustand versetzen und den Menschen mit seiner Gesundheit von dieser Seite schützen müsse. Hiermit stimmt denn auch einer unserer berühmtesten lebenden Aerzte: Hufeland, vollkommen überein, wenn er sagt: Im Wasser liegt unstreitig eine weit höhere Kraft, als wir bisher geahnet haben.

Freilich mögen sich nun wohl einzelne Fälle finden, in denen Ausnahmen von der Regel statt finden, vorzüglich wenn mit Fehlern der Haut auch Fehler der innern Theile verbunden sind, welches indeß nur ein Arzt entscheiden kann; ist dieses aber nicht der Fall, so möchte man wohl die Regel annehmen dürfen, daß Krankheiten, die lediglich in einer vernachlässigten, verdorbenen Haut ihren Grund haben, durch dasselbe vermeidlich gemacht werden können. — Mögen denn auch die Aerzte gegen die sogenannten Präservative sehr eingenommen seyn, gegen das Wasser als Präservationsmittel werden sie schwerlich etwas zu sagen haben.

Was endlich

4. die Heilkräfte des Wassers in Krankheiten betrifft, so könnte ich in dieser meiner Aufmunterung zur Wahrnehmung und zum Gebrauche des kalten Wassers meine hochverehrten Leser und Leserinnen auf beide genannten Schriften des Herrn Professor Oertel in Anspach und auf die vielen Zeugnisse verweisen, die sich im Allg. Anz. der Deutschen in reichlichem Maße finden: allein ich darf doch auch einige Fälle anführen, in denen das kalte Wasser eine ungemein große und wohlthätige Kraft bewiesen hat.

a. Im Jahre 1798 im October fiel der Verwalter Budde zu Amt Klus bei Gandersheim, als er schnell vom Kornboden herablief, über einen ihm unter den Fuß gekomme-

nen Apfel eine hohe breite Treppe herab, und mit solcher Heftigkeit auf den Ellenbogen seines linken Arms, daß dieser dem Scheine nach aus dem Gelenke gekommen war, er entsetzliche Schmerzen hatte und ihn durchaus nicht gerade machen konnte. Eine Viertelstunde nachher schnitt ich ihm Rock und Hemde auf, fand den Ellenbogen schon etwas angeschwollen, und erwartete mit ihm den von Gandersheim gerufenen Landchirurgus Martini. Da dieser aber zu einer Entbindung nach Grena, 2 Stunden weit, abgeholt war, fing ich an, ihm seinen Arm mit kaltem Wasser zu umschlagen und unausgesetzt zu begießen, und ließ dieses durch den Hofknecht fortsetzen. Als der Chirurgus gegen Abend ankam und den Arm untersuchte, fand er, wie er sagte, die halbe Luxation, die er erlitten hatte, geheilt, der Arm war wieder in seine regelmäßige Lage gekommen, und nach ein Paar Tagen war Lähmung und Schmerz verschwunden. Ohne Anwendung des kalten Wassers, versicherte Herr Martini, ein sehr geschickter Chirurgus, würde die Geschwulst die Heilung des Arms höchst beschwerlich und selbst gefährlich gemacht haben.

b. Im Jahre 1801 wurde eine Magd bei der Wäsche auf diesem Amte mit einem Eimer voll kochenden Wassers über beide Beine gegossen, so daß sie vom Knöchel an bis zum Zehen hinaus völlig verbrannt waren. Da Herr Martini der Amtmännin, bei einem ähnlichen Falle, wo eine Magd einen Fuß verbrannt und 20 Wochen daran eine beschwerliche Wunde hatte erleiden müssen, schon die Lehre gegeben, daß man den Brand am besten heile, wenn man die verbrannten Theile sogleich in kaltes Wasser halte: so mußte das Mädchen ihre Füße in eine große Waschgelte mit kaltem Wasser stellen, (dieß Wasser wurde oft theilweise abgelassen und frisches hinzugethan) und mußte so, wenn ich nicht irre, 18 Stunden darin sitzen bleiben. Der hinzugerufene Landchirurgus billigte seinen schon längst gegebenen Rath vollkommen, und die Magd war in einigen Tagen geheilt.

c. Der hiesige Landchirurgus Herr Hanne, ein Mann von Ruhe und Nachdenken und seinem Fache rühmlichst gewachsen, wurde am 18ten May 1830 sehr eilig nach Velsdorf, einem hier eingepfarrten Dorfe, gerufen und fand dort, daß der Sohn des dasigen Ackermanns Christian Schulze, Christian mit Namen, ein Knabe von sieben Jahren, war durch den Schlag eines Pferdes, auf der linken Seite des Kopfs entsetzlich verwundet, daß die Hirnschale zerschmettert und ein nicht unbedeutender Theil des Gehirns, im Ganzen von der Größe von zwey Wallnüssen, verspritzt war. Auf den ersten Anblick befürchtete er, da er den Knaben in seinen Gliedern gelähmt fand, daß diese Verletzung einen baldigen Tod zur Folge haben würde. Als er aber den Knaben noch athmen hörte, er seiner Pflicht nachkommen und das Aeußerste versuchen zu müssen glaubte, legte er Hand an das gefährliche Werk. Er schor dem Knaben die ihm hinderlichen Haare ab, nahm die getrennten, selbst in's Gehirn gedrungenen Knochen der Hirnschale, von denen er noch vier Stück aufbewahrt, hinweg, reinigte die Wunde, soweit es sich immer thun lassen wollte, und verband sie trocken, weil er nicht glauben konnte, daß er den Knaben retten würde. Ueber diesen Verband und den ganzen Kopf ließ er nun Umschläge von kaltem Brunnenwasser machen, die von den Aeltern und Wärterinnen ganz pünktlich und nach der gegebenen Vorschrift besorgt wurden. Achtzehn bis zwanzig Tage setzte er diese Behandlung unter beständiger Abwechselung des Verbandes und der kalten Umschläge fort, fand, daß sich die Lähmung bei dem Knaben verlor, Appetit einstellte, er nicht an Verstande gelitten hatte, und bekam Hoffnung, ihn zu heilen. Zwar hatte nun dieser Mann in dieser Zeit auch noch vielen großen Gefahren entgegen arbeiten müssen, denn das Gehirn trieb hoch auf, mußte weggebeizt, und als sich noch ein grosser Hirnschalenknochen im Gehirn fand, auch dieser noch entfernt werden; allein seine rühmliche Ausdauer und das kalte Wasser siegten endlich über Alles, bei dessen Ge-

brauche er blieb, ob ihm gleich seine großen Lehrbücher von Bernstein und Schmucker nachher das lauwarme Wasser anzuwenden riethen. Weil er aber schon in ähnlichen Fällen diesen Wechsel nachtheilig bei Gehirnverletzungen gefunden hatte, so blieb er dennoch dem kalten Wasser getreu und dieses half ihm sehr, sein Ziel zu erreichen. Denn obgleich die Oeffnung des Gehirnknochens einen Raum von zwey Zollen ausmachte, so heilte er dennoch zum Erstaunen aller Aerzte und Wundärzte dieselbe in kurzer Zeit zu, so daß Ende Juli die Kur vollendet war, der Knabe wieder in die Schule gehen konnte und sich vollkommen wohl und gesund befand. Um die zugeheilte Stelle am Kopfe vor Beschädigungen zu sichern, hat Herr Hanne die Vorrichtung getroffen, daß sie mit einem gefutterten Blech beständig bedeckt ist, und hofft derselbe, daß, da der Knabe noch sehr jung und die Natur immer thätig ist, sich hier wieder ein neuer Theil der Hirnschale bilden werde, der den gegenwärtigen Mangel ersetzt und das Tragen der blechernen Beschützung überflüssig macht. — Im Uebrigen giebt dieser Wasserfreund, denn er selbst bedient sich seit einigen Jahren des Waschbades, dem Wasser die größeste Ehre, das ihn durch seine Kühlung und Heilkraft diese große Kur hat vollenden lassen, die er noch besonders beschreiben wird.

d. Eben dieser Herr Landchirurgus Hanne heilte in der Vakanzzeit des hiesigen Physikats ganz neuerlich mit bloßem kalten Wasser einen Mann, Namens Grobleben, der im Begriffe war in eine gefährliche Krankheit zu verfallen. Dieser Mann hatte sich bei einer gewissen Gelegenheit durch Fleischessen den Magen verdorben, hatte sich weiter bei seinen Arbeiten und Genüssen nicht geschont und war in einigen Tagen so elend geworden, daß er eigentlich schon sehr krank war. Herr Hanne verordnete ihm den Genuß von 8 Maß Wasser, die er in 12 Stunden verbrauchen sollte; er folgte und war am andern Tage völlig wieder gesund.

e. Daß ich ein Recht habe, das kalte Wasser zu empfehlen, kann ich mit folgendem großen Dienste beweisen, den es mir im December 1829 geleistet hat. Damals mußte ich einer stark geschwollenen wassersüchtigen Frau, die einige hundert Schritte außer dem Orte wohnte, bei starkem Ostwinde und bei einer Kälte von 10 Grad, das heil. Abendmahl auf dem Krankenbette reichen. Ich fand ihre Wohnstube bis zum Ersticken heiß, äußerte, daß ich der Hitze wegen bei ihr nicht würde aushalten können, mußte mich aber in die Umstände fügen, und verrichtete mein Geschäft. Die Hitze ergriff mich fürchterlich, sie und die Besorgniß, daß sie mir gewiß schaden werde, preßte mir einen starken Schweiß über den ganzen Körper aus und durch das Reden von etwa anderthalb Viertelstunden ward ich hier auf der Stelle heiser. Nach vollendetem Geschäfte wollte ich mich auf der engen Hausflur, die zugleich Küche ist, etwas abkühlen, vermochte es aber nicht, da der starke Wind, der durch die Spalten und Lücken der Thür drang, des Schornsteins wegen einen gewaltigen Zug herbei führte, und ich sah mich genöthigt, mit Schweiß bedeckt in leichter Kleidung nach Hause zu gehen. Dieß bekam mir schlecht, denn eine Erkältung war hier nicht zu vermeiden, ob ich's gleich anfangs nicht meinte. Einige Stunden nachher war meine Haut ganz trocken und außer einem dumpfen Schmerze verspürte ich gegen Abend einen starken Andrang des Bluts nach dem Kopfe, und die Heiserkeit war geblieben. Jetzt griff ich zu dem kalten Wasser, bürstete und übergoß mich sehr stark, trank von Abends 5 bis 11 Uhr vierzehn ordinaire Gläser kalten Wassers, kam dadurch in der Nacht in einen sehr starken Schweiß, der über sechs Stunden anhielt und am andern Morgen war meine Heiserkeit verschwunden und ich befand mich bei gutem Appetite wieder vollkommen wohl, als wenn nichts vorgefallen wäre.

f. Daß das kalte Wasser auch innerliche Krankheiten und eingewurzelte Uebel wenigstens lindere, beweiset folgende wichtige Geschichte aus dem Allg. Anz. der Deutschen von 1830. No. 70. Vor einigen Jahren schreibt Herr W... zu W... wurde das trockne Bürsten des Körpers zur Erhaltung der Gesundheit angerühmt. Ich mit einem zehnjährigen Unterleibsübel behaftet, wobei auch die Aerzte nach vielen vergeblichen Kuren in Stich ließen, nach Hülfe mich sehnend, versuchte dieses Bürsten eine geraume Zeit lang; doch keine Linderung spürend, unterließ ich es und versuchte das tägliche Waschen des Körpers mit kaltem Wasser. Auch davon verspürte ich keine Linderung, vielmehr empfand ich jedes Mal einen krampfhaften Schmerz am hintern Gaumen, was wahrscheinlich aus dem Unterleibe herrührte. Ich fiel auf den Gedanken, mich mit einer nassen Bürste zu bürsten, doch hatte ich gleiche Empfindung; ich unterließ es also des Morgens und versuchte es des Abends vor dem Schlafengehen. Auf eine wollene Decke tretend, bürstete ich den ganzen Körper vom Kopfe bis zu den Füßen mit der in kaltes Wasser getauchten Bürste, trocknete mich ab, rieb zuletzt den ganzen Körper mit den trockenen Händen und legte mich zu Bette. Der krampfhafte Schmerz blieb weg und eine angenehme Wärme überströmte den ganzen Körper, die auch oft in einen gesunden Schweiß überging, wovon ich früh gestärkt aufstand. Ich fuhr damit fort und habe das frohe Gefühl, wenn auch von meinem Leiden nicht ganz befreit zu seyn, aber doch große Linderung zu spüren. Auch des Morgens gebrauche ich die Bürste, um mit etwas Seife und kaltem Wasser Gesicht, Nacken und Hals zu bürsten. Seit dieser Zeit haben mich auch meine Zahnschmerzen verlassen, welches ich besonders dem täglichen Bürsten zuschreibe. Es ist dieses Bürsten auch ein recht gutes Schönheitsmittel; es macht die Haut glatt und rein, wie ich selbst an mir erfahren habe, indem davon die schmutzigen Flecken im Gesichte vergangen sind; zu gleicher Zeit spannt es auch die Gesichtsmuskeln wieder. Ich gebrauche dazu

eine ziemlich harte Bürste, die in der Gestalt einer Kardätsche mit einem Stiele versehen ist, nur daß die Oberfläche der Borsten eine flachrunde Oberfläche hat.

Anmerk. Daß das kalte Wasser die Gesichtsmuskeln stärke, weiß ich aus vielfältigen Erfahrungen. Soll dieß aber der Fall seyn und sollen dadurch selbst die Runzeln des Alters zurückgetrieben werden, so muß das Gesicht beim täglichen Waschen des Morgens mit möglichst kaltem Wasser oft und lange gerieben, dabei eben so häufig in das kalte Wasser eingetaucht und nicht eher abgetrocknet werden, bis es der frischen Luft einige Minuten ausgesetzt gewesen ist. Probatum est.

g. Noch kann ich anführen, daß Herr D.—r aus Braunschweig fast die nehmlichen Erfahrungen über das kalte Wasser gemacht hat, und von allen seinen Uebeln dadurch befreit worden ist. Dieser litt in der Jugend an oft monatlang dauerndem Kopfschmerz, an Stockschnupfen, an Reißen in den Zähnen, in der Brust und andern Theilen, und mit allen diesen Uebeln war eine anhaltende Augenschwäche verbunden. Im Zustande eines beständigen Rheumatismus verlebte er über zehn Jahre und fing schon an, sein Uebel als ein Erbübel von seinem Vater anzusehen, als er vor 5 Jahren durch Herrn D. Dr... auf das kalte Bad aufmerksam gemacht wurde. Er gewann Vertrauen, fing das Bad in der Oker an, setzte die Kur durch Waschen auf dem Zimmer fort, und sagt am Schlusse seines öffentlichen Bekenntnisses in dem Braunschweigischen Magazin: „Seit dieser Zeit der Anwendung des kalten Bades bin ich zu meiner großen Freude von genannten Uebeln befreit, meine Augen können in den Winterabenden ohne Schmerzen sich anstrengen, und mein körperlicher Gesundheitszustand, wie mein Wohlbefinden, ist mit meinen früheren Jahren nicht zu vergleichen. Hierbei darf ich nicht unerwähnt lassen, daß seit jener Anwendung des kalten Badens kaltes, frisches Brunnenwasser mein tägliches Getränk ist."

Wirft man mir nun die Frage auf: ob etwa blos junge Leute zu dem empfohlenen Waschbade greifen dürften, so muß ich noch sagen: daß ich der vollkommensten Ueberzeugung bin, daß sich Menschen jedes Alters desselben bedienen können, sobald sie es nur über sich vermögen, sich den Kopf zu waschen und zu baden, welches ich für unerläßlich halte, weil sonst ihr Blut zu sehr nach dem Kopfe getrieben werden würde, und sie in Gefahr kommen könnten, vom Schlagflusse getroffen zu werden. Bei kurzen abgeschnittenen Haaren kann man sich zunächst daran gewöhnen und alsdann erst zum Baden der einzelnen Theile übergehen, erst einen Arm, dann den Nacken und die Brust, dann die Schenkel stark bürsten, waschen und übergießen, und es wird nicht lange dauern und man kann den ganzen Körper vornehmen. Das anfängliche Waschen mit lauwarmen Wasser billige ich nicht, denn die Haut wird dadurch nicht belebt, nicht erwärmt, und die Furcht vor dem kalten Wasser nicht beseitigt. —

Auch Frauenzimmer können sich mit dem besten Erfolge des kalten Bades bedienen und die mannigfaltigen, ihnen besonders eigenen Fehler werden verschwinden und ihre Haut gegen die äußere Luft ungemein abgehärtet werden. Zwar sind ihnen die Mode und die langen Haare daran hinderlich, den Kopf zu waschen; wenn sie aber das Gesicht, den Hals und den Nacken so weit hinauf, als es die Haare erlauben, recht kalt und reichlich mit Wasser waschen und sich einer dicht anschließenden Mütze von Wachstaffent bedienen, die, wenn sie den Kopf erst reichlich begießen, der Kälte den Durchgang erlaubt und den Kopf abkühlt, so können sie dreist erst einige Theile, dann den ganzen Körper abbürsten und übergießen, und sie werden bald anerkennen, daß es ihnen von sehr großem Nutzen ist.

Wie oft man sich des Waschbades bedienen müsse, kommt auf die Umstände und auf den Zweck an, den man dabei hat. Will man im Zustande glücklicher Gesundheit blos den Körper reinigen, stärken und vor Krankheiten

schützen, so deucht es mir genug zu seyn, wenn man alle acht Tage ein solches nimmt, wobei man denn bald dahin kommt, daß man es gewiß nicht versäumt. Will man ein Uebel, z. B. den Schnupfen, einen Rheumatismus, Kopfschmerz u. dergl. vertreiben, so thut man wohl, es alle Tage und so lange anzuwenden, bis das Uebel gewichen ist. Ich bin durch vielfache Erfahrungen überzeugt, daß das Uebel weicht, wenn man die Haut in Stand gesetzt hat, daß sie es aufnimmt und ausführt, und das geschieht gewiß, wenn man sie so lange bearbeitet, reibt, wäscht, frottirt, und Wasser in sie hineinziehen läßt, bis sie sich zu diesem gehörigen Absonderungsgeschäfte verstanden hat. Das Letztere, das Einziehenlassen des Wassers in sie, bewirkt dieß insbesondere; es öffnet die Haut und wenn man bald nach dem Bade sich eine Bewegung macht, wodurch man etwas transpirirt, so kommt es, und das geschieht bald, zurück und bringt schon überflüssige verkohlte Theile mit, und die Ausdünstungswege werden gleichsam gebahnter. — Um länger vorhandene Uebel wegzuschaffen, kann man auch zwei Mal in der Woche baden; doch muß man prüfen, was dem Leibe gesund sey.

Und so bin ich denn endlich noch der Meinung, daß das kalte Bad für alle diejenigen, die sich daran gewöhnt haben, wenn auch nicht immer die Mineralbäder, doch die kostbaren Reisen zu den Seebädern völlig entbehrlich macht. — Denn sollen diese doch nur hauptsächlich für die Haut und durch diese für den Körper wirksam werden: so muß dieß auch das kalte Bürsten und Waschbad ausrichten können, sobald man diesem Seesalz zusetzt; ja es muß das um so eher noch und leichter der Fall seyn, da man dieses längere Zeit, an jedem Orte und auf wohlfeilerem Wege haben kann. Sey es aber auch, daß die Wirkungen nicht so schleunig und erst nach Monaten erfolgen könnten, so kostet dieses doch nur Groschen, wenn jenes Louisd'ore kostet. Ob nicht auch reines Brunnenwasser viel reinlicher seyn möchte, als Seewasser, worin viele aufgelöste organische Theile vorhanden sind, will ich ununtersucht lassen.

Mittel, den Kupferausschlag im Gesicht zu heilen.

Hier sind der Mittel mehrere, die meine Frau angewendet hat und durch die sie endlich völlig genesen ist. Anfangs gebrauchte meine Frau auf den Vorschlag der Fr. Assessor S. Benzoe-Tinctur mit Rosenwasser vermischt, aber es half nicht; darauf brauchte sie Branntwein mit Ingwer vermischt, womit sie sich alle Tage einige Male wusch, doch das Uebel wollte auch nicht weichen. Nach einigen gelinden Abführungsmitteln und einer strengen Diät, die durchaus alle Säuren verbot, besserte sich der Ausschlag; doch kam er wieder, sobald sie nur Aepfel, Weintrauben oder sonstige Früchte genoß. Sie trank eine ganze Weile Thee von wilden Stiefmütterchen; aber der Ausschlag kehrte zurück, sobald eine geringe Erkältung eintrat, die nicht gut zu vermeiden war. Uebrigens bekam ihr eine strenge Diät bei diesem Thee, die auch den Kaffee vermied, am besten. Endlich ward sie durch das Hufelandsche Mittel geheilt, das ihr unser Hausarzt verordnete. Das Recept desselben ist folgendes: Rc. Borac. drachm. semis, solve in aqua rosar., Aq. Flor. aurant. áa Unc. sem. Mit dieser Tinctur wusch sie den Kupfer alle Tage drei bis vier Mal und ließ sie eintrocknen. Nach etwa 14 Tagen war sie geheilt, und hofft nun vom Uebel befreiet zu bleiben, da sie sehr streng nach der Diät lebt. E. B.

Es ist Unrecht, das alte Mittel gegen den Rheumatismus: das Schröpfen, zu verwerfen.

(Bemerkungen eines alten Wundarztes auf dem Lande.)

Der Rheumatismus, ein Vater der Gicht, kommt auf dem Lande unter den Landleuten sehr häufig vor, theils weil die Leute nicht wissen, wie sie sich hinsichtlich ihrer Haut zu verhalten haben, theils es auch nicht wissen wollen, theils aber und hauptsächlich, weil ihre Arbeiten von der Art sind, daß sie denselben nicht vermeiden können. Wer die ver-

schiedenen oft anstrengenden Arbeiten des Landmanns kennt und da weiß, wie sie bald warm, bald heiß, dann wieder kalt, ja ganz kalt werden und werden müssen, der wird sich darüber nicht wundern. So vielfach mir aber auch in meiner ländlichen Praxis die Heilung dieses Uebels vorkommt, so darf doch nicht leicht ein Patient von mir ohne Hülfe weggehen, es müßte denn seyn, daß er nicht frühzeitig genug zu mir gekommen wäre. Ich heile den Rheumatismus in den meisten Fällen mit den Schröpfköpfen, mit denen ich die leidenden Theile nach alter Art ein-, zwey-, auch wohl drey Mal besetze, und so ziehe ich denn den Kranken die schädliche Materie aus der Haut heraus, daß nichts davon zurückbleibt. Die Leute wissen das auch in dieser ganzen Gegend, sie kommen sehr viel zu mir, und oftmals muß ich bis spät in die Nacht hinein schröpfen, ob ich gleich oft drey Personen mit einem Mal vornehme. Die Schmerzen legen sich darnach und meine Leute sind kurirt. Die schädlichen Säfte ziehen sich nehmlich mit dem wenigen Blute, das Keiner vermißt, aus dem Körper heraus, und können nicht tief in dem Körper Lähmungen und Knoten hervorbringen.

Ich weiß es wohl: die neuen Aerzte und Wundärzte wollen das alte Mittel nicht mehr gelten lassen, und nennen mich auch wohl den Schröpfdoctor; aber wenn sie ihre Kranken nicht heilen können, so kommen sie zu mir, und wenn sie dann noch nicht zu viel an ihnen verdorben haben, so kurire ich sie dennoch oft mit leichter Mühe. Vor kurzer Zeit habe ich von dem großen Doctor Dzondi ein Buch gelesen: „Was ist Rheumatismus und Gicht" u. s. w., das mir ungemein gefallen hat, denn der Mann versteht das Ding recht gründlich zu beurtheilen, und wenn ich noch ein Mal mein Fach von Neuem anfangen könnte, so ginge ich nach Halle, denn er ist für mich der rechte Mann. Auch muß ich sagen: der Mann hat mir schon lange gefallen, denn er hat auch das allerbeste Mittel wider das Verbrennen erfunden, indem er lehrt, daß das kalte Wasser das beste Mittel dagegen sey. Er muß auch ein Mann seyn, der seiner Sache gewiß ist,

denn er wollte sich schon vor mehrern Jahren selbst brennen lassen, um an seinem Leibe zu beweisen, daß er Recht habe und nicht ein anderer Doctor, der bei den alten Salben bleiben wollte, um den Brand zu heilen. Allein daß er dem Schröpfen bei der Heilung der Flüsse das Wort nicht redet, daß er dasselbe vielmehr verwirft, das will mir dennoch nicht gefallen, weil es gegen meine Erfahrungen streitet. Ich habe die Rheumatismen an allen Theilen des Körpers geheilt und sie sind nicht wiedergekommen, sondern die Menschen sind frei geblieben, die geschröpft sind. Er hat gewiß Recht, daß man die bei der unterdrückten Ausdünstung zurückgebliebenen Schlacken aus dem Körper herausschaffen müsse und das mag ihm bei vornehmen Leuten durch heiße Bäder, durch Dampfbäder, durch heiße Wasserbäder, durch Reiben der Haut, durch Ekel und Erbrechen erregende Mittel, durch Schweiß erregende Mittel und durch innerliche Medicin wohl gelingen: allein da kennt der Herr Professor den Landmann nicht, denn der versteht sich zu solchen Kuren keinesweges. Wenn ich ihm aber Schröpfköpfe setze und mit meinem sechszehnmesserigen Schnepper da Luft mache, wo die Schlacken, wie er sie nennt, sitzen und Schmerzen machen, so komme ich auf dem nächsten Wege zum Ziele. Da ich nun meine Patienten heile, es bei keinem zur Gicht kommen lasse, diese alle gesund sind und beim Schröpfen alt werden, so bleibe ich beim Alten hier, weil es etwas Gutes ist, ob ich gleich im Uebrigen noch immer gern zulerne und den Herrn Professor Dzondi beständig hochachten werde.

Vorzügliche Hausmittel bei Leibübeln.

(Nach Professor Osianders in Göttingen Volksarzneylehre.)

I. Gegen verdorbenen Magen, Säuren, Magenkrampf, und Schluckfen.

1. Nach Ueberladung des Magens mit Speisen und geistigen Getränken, ist kaltes Wasser, aber in Menge

getrunken, das beste Mittel, die Verdauung zu befördern und die übeln Folgen der Ueberladung abzuwenden und zu heben. — Dieß lehrte schon der berühmte Börhave: Da Wasser in größerer Menge Schmutz und Unrath einweicht und da wegschafft, wo er sich befindet, so muß jede Ueberladung durch dasselbe geheilt werden, sie mag von vielem Essen oder Trinken herrühren. —

2. Unmittelbar nach der Ueberfüllung des Magens scheinen warme Getränke, wie Thee und Kaffee, noch besser als kalte, zu bekommen. Die Römer tranken in solchen Fällen bloß heißes Wasser. — In der ersten Stunde nach fettem Essen sind warme Getränke nützlicher; nachher kalte.
3. Zuckerwasser wird in Frankreich allgemein für Verdauung befördernd angesehen und auch von Hufeland dafür erklärt.
4. In nördlichen Ländern sieht man die bittern Infusionen vom Kornbranntwein auf Gentianwurzeln, auf bittere Pomeranzen, Wermuth u. dgl., Morgens getrunken, für Magenstärkend an. B. Rusch tadelt die Angewöhnung an solche Reizmittel mit Recht, denn am Ende wirken sie schwächend und man hat kein Mittel mehr, den Magen zu stärken.
5. Im südlichen Deutschland hält man den Kirschgeist, nach der Mahlzeit oder bei verdorbenem Magen getrunken, für das kräftigste Verdauung befördernde Mittel. Dr. Tribolet in Bern schreibt die Wirksamkeit desselben der Verbindung des Alkohols mit der Blausäure zu.
6. Gurkenlake, d. h. Salzwasser, worin eingemachte Gurken gelegen haben, zu trinken, als kühlendes Abführungsmittel und um den verlorenen Appetit wieder zu erwecken, ist ein gutes Russisches Mittel.
7. Die rohen Insulaner auf Nukahiwa trinken Seewasser in derselben Absicht, dessen sich auch schon die Griechen bedienten.
8. In manchen Gegenden Deutschlands wird ein Glas Wasser, worin ein Eßlöffel voll Kochsalz aufgelöset ist, als Magenmittel, zumal nach Berauschung, getrunken.

9. Ein gesalzener Hering mit den Gräten gegessen — bekömmt oft sehr gut, wenn der Magen verschleimt ist und daher der Appetit fehlt. Wer viel kaltes Wasser nachtrinkt, kurirt sich oft sogleich.
10. Im südlichen Europa ist der Knoblauch, den schon Galen rusticorum theriacum nennt, die allgemeine Magenpanacee. Des unerträglichen Geruchs ungeachtet genießen ihn Vornehme und Geringe täglich, indem sie ihn für ein unschätzbares Stärkungsmittel halten, das alle Kräfte aufregt.
11. Um den Magen zu stärken, empfahl Hoffmann, entweder vor der Mahlzeit oder vor dem zu Bettegehen, 10 bis 12 ganze Pfefferkörner zu verschlucken.
12. Zu den reizendsten erwärmenden Magenmitteln gehört der in Zucker eingemachte ostindische Ingwer — auch deutscher Calmus.
13. Gegen Magensäure und Sodbrennen, woran selbst junge robuste Männer leiden, wirkt Morgens nüchtern ein Glas Zuckerwasser getrunken oft mehr, als pharmaceutische Pillen und absorbirende Magenmittel.
14. Reine Kreide, die von englischen Aerzten häufig in Mixturen verschrieben und in allen englischen Arzneyläden als Trochiscus vorräthig gehalten wird, kann als absorbens gekauet und verschluckt werden.
15. Gegen Sodbrennen sind frische Eicheln, oder wenn diese nicht zu haben sind, Pulver von getrockneten Eicheln sehr wirksam.
16. Gegen saures Aufstoßen nach dem Genusse fetter Kuchen oder anderer unverdaulicher Speisen, ist nichts besser, als Fasten und viel Wasser trinken.
17. Gegen Magenkrampf ist Schafgarben- oder Kamillenthee wirksam. — Das beste Mittel bleiben Eicheln — s. Hausfr. Th. II. 214.
18. In Deutschland werden von den Aerzten süße, kräftige Weine und starke Liköre empfohlen. Hase versichert, von letztern einige Male, wenn sie in den Frühstun-

den zu einigen Eßlöffeln genommen wurden, ausgezeichnete Wirkungen in solchen Fällen gesehen zu haben, wo fast alle gegen das Uebel gerühmte Mittel bereits fruchtlos angewandt waren.

19. Etwas Rum mit einigen Tropfen Kümmelöl.
20. Der gemeine Mann nimmt einige Eßlöffel voll Leinöl, welches in der That die heftigsten Magenschmerzen schnell lindert.
21. Zu den äußerlichen Mitteln gehört folgendes. Ungefähr 6 Hände voll Hafer werden trocken in einer Pfanne geröstet, noch heiß in einen leeren Beutel gethan, und auf die Herzgrube gelegt.
22. Mit Rum angefeuchtetes Löschpapier auf den Magen gelegt, ist bisweilen von schneller Wirkung.
23. Gegen das Schluckſen trinkt man kaltes Wasser in kleinen Schlucken, ohne Athem zu schöpfen.
24. Andere vertreiben das Uebel, wenn sie das Niesen erregen, oder in die Sonne sehen, oder sich in der Nase kitzeln.
25. Man läßt die Ringfinger, ohne die übrigen Finger, in die Hände einschlagen. Die Mühe, die dieß macht, wirkt ableitend und hilft gemeiniglich.
26. Auch das Waschen der Hände in kaltem Wasser ist wirksam.

II. Gegen Schnupfen und Husten.

1. Für die meisten Menschen ist es besser, sobald sie am Schnupfen leiden, sich warm gekleidet bei irgend erträglichem Wetter täglich der freien kühlen Luft auszusetzen, als sich in heiße Zimmer einzuschließen oder zu Bett zu legen. v. Hildebrand sagte: der Schnupfen dauert ohne Arzt 14 Tage, mit dem Arzte einen halben Monat.
2. Das Verlassen eines kalten, feuchten, auf ebener Erde gelegenen Zimmers und das Bewohnen eines höhern und südlich gelegenen, ist in vielen Fällen hülfreich.
3. Bei Anlage zum Katharrh und übermäßiger Empfindlichkeit ist es sehr räthlich, sich allmählich an die Kälte zu gewöhnen, — das Waschen des Kopfes mit kaltem Wasser —

Wasser, das nicht gar zu kalt ist, in die Nase zu ziehen — und recht viel kaltes Wasser zu trinken. Dieß kalte Trinken heilt den Katharrh am sichersten, wenn man täglich mehrere Maß zu trinken sich gewöhnt, wenn man auch nicht Durst hat.

4. Diejenigen, welche sich in heißen und kalten Klimaten dem Wechsel der Temperatur bei Tag und Nacht aussetzen müssen, schützt das Tragen wollener Hemden vor dem häufigen Schnupfen.
5. Für die Bewohner nördlicher Länder ist der Punsch, des Abends spät getrunken, wonach man sich, ohne wieder in die Luft zu kommen, zu Bette legt, ein gutes Heilmittel wider den Schnupfen.
6. Gegen den Husten ist heilsam: warmes süßliches Getränk, Fliederthee mit oder ohne Milch und Zucker — selbst Zucker in Wasser aufgelöst, wovon man oft nimmt.
7. Heißes Zuckerwasser, worin Eydotter gerührt worden, unter dem Namen Lait de poule. Man trinkt oft davon.
8. Getrocknete Feigen und Ysopkraut, mit Wasser abgekocht und häufig getrunken, gegen Katharrhal und andere Brustbeschwerden.
9. Honig, mit getrocknetem und zu Pulver zerriebenem Pfeffermünzkraut vermischt, Theelöffelweis genommen, ist sehr wirksam bei hartnäckigem Husten.
10. Leckfaft, von dem man zu nehmlichem Zweck bisweilen etwas nimmt, bereitet man auf folgende Weise. Man kocht ein frisches Ey hart, nimmt das Gelbe heraus, füllt die Höhle mit gepulvertem Kandiszucker, bindet es zusammen, und hängt es über einem porcellanenen Gefäß im Keller auf. Die herabträufelnde Feuchtigkeit ist jetzt der heilende Saft.
11. Gänseschmalz, auf Weißbrot gestrichen und ohne Salz gegessen, stillt den Husten; doch muß man nicht zu viel und zu oft davon nehmen, weil es kurzathmig macht.
12. Heringsmilch, in einer Tasse gerührt und Löffelweis genossen, ist oft wirksam.

13. Aepfelthee von zerschnittenen Reinetten mit Kandis, mildert und heilt den Husten.
14. Selterwasser, mit Milch vermischt, ist sehr wirksam im Katharrhalhusten.
15. Kaffee mit Honig, statt mit Zucker, gesüßt, heilt den Husten oft sehr bald.
16. Aeußerlich reibt man die Brust mit einer Bürste sehr stark und legt dann Flanell oder Wachsleinwand darauf. Wenn Besserung erfolgt ist, legt man Flanell auf, wenn man Wachsleinwand gebraucht hat, damit die Brust allmählig sich wieder an die gewöhnliche Kleidung gewöhne.
17. Bey kalten Füßen setzt man diese in warme Kleie, oder auf Beutel, die mit warmem Sand gefüllt sind. Die Erwärmung der Füße vermindert den Husten.

III. Gegen Kopfweh.

1. Kühlhalten des Kopfes, — Waschen desselben mit kaltem Wasser, — Uebergießungen desselben mit eben solchem alle Morgen früh, heilt in kurzer Zeit den schon zur Gewohnheit gewordenen Kopfschmerz. Bei sonst gesunden Menschen ist das beste Heilmittel das Uebergießen des Kopfes.
2. Fleißiges Wassertrinken des Morgens nüchtern — Spazierengehen in freier Luft — Reiten, ohne daß es erhitzt, wirken wohlthätig gegen das Kopfweh.
3. Hysterisches Kopfweh vergeht, wenn der Patient im dunkeln Zimmer sich ruhig niederlegt und dafür sorgt, daß Alles um ihn her stille ist.
4. Kopfweh von unverdaueten Speisen vergeht nach einem Brechmittel — oder nach dem Genusse von vielem kalten Wasser, etwa 4 bis 6 ordinaire Trinkgläser voll.
5. Bey dickem Blut ist nichts besser, als vieles kaltes Wasser zu trinken. Marmontel klagte über Kopfschmerz; der Hufschmidt des Dauphins rieth ihm Wassertrinken mit dem Zusatz an: Wenn die Dinte dick ist, muß man Wasser zugießen.

6. Als Palliativ-Mittel räth Unzer an: Man schält von einer Citrone ein Stück der Schaale, von der Größe eines Viergroschenstücks, so daß kein Weißes daran bleibt, und legt dieses mit der nassen Seite an eine der Schläfe, wo es fest klebt, in Kurzem einen rothen Fleck zieht und brennendes Jucken verursacht, wovon der Kopfschmerz in wenigen Minuten verschwindet. — Auch zerstoßene bittere Mandeln leisten diesen Dienst, wenn man keine Citronen hat.
7. Auch das Tabacksschnupfen heilt bisweilen den Kopfschmerz.
8. Frauenzimmer heilen sich auch vom Kopfschmerz durch fleißiges Kämmen der Haare — oder dadurch, daß sie zu Abend nicht essen.

IV. Gegen Rheumatismus und Gicht.

1. Zu den Mitteln, die gegen entstehenden Rheumatismus am wirksamsten sind, gehört die Abhärtung der Haut durch kaltes Wasser, Waschen, Baden und Reiben. S. den ersten Aufsatz in diesem Buche.
2. Active Bewegung, als naturgemäßestes Beförderungsmittel der Hautausdünstung und des Schweißes. Für diejenigen, deren Bestimmung es nicht ist, naturgemäß zu leben und im Schweiße des Angesichts ihr Brot zu essen, ist der Rath nützlich: von Zeit zu Zeit, warm bekleidet, einen Berg zu ersteigen, Holz zu sägen, Ball zu spielen u. dergl.
3. Die Enthaltsamkeit im Genusse von zu vielen Fleischspeisen und starkem Biere. Vegetabilien, und Wasser häufig getrunken, sichern gegen Gicht und Rheumatismus, denen starke Fleisch- und Fettesser viel häufiger unterworfen sind.
4. Bei Rheumatismus selbst ist folgendes Mittel anzurathen. Man läßt ein Loth ungebrannten Kaffee im Mörser zerstoßen, mit einigen Tassen Wasser aufkochen und davon eine große Tasse voll mehrere Morgen nüchtern im Bett trinken und die dadurch vermehrte Transpiration abwarten.

5. Auch der Saft von rothen Rüben — oder eine starke Abkochung von den Schaalen der rothen Rüben, lindert die Schmerzen bei Flüssen.
6. Grüner mit schwarzem vermischter Thee, der wie Kaffee filtrirt und mit Honig vermischt ist, soll den Rheumatismus auch beseitigen.
7. Thee von Kalmus — oder Bitterklee — oder Wermuth, ist heilsam.
8. Ingwerthee mit Milch und Zucker, oder Ingwer in Pulver zu einem gehäuften Theelöffel voll mit Milch genommen, lindert die Gichtschmerzen.
9. Aeußerlich dienen Hanfwerg — wollenes Zeug mit Indigo gefärbt, gewärmtes frisches Moos — frische Kammwolle — Wolle von Schafen überhaupt — Pechpflaster, die mehrere Tage auf der schmerzhaften Stelle liegen bleiben. — Mit heißer Kleie angefüllte Säckchen — Krusten von frischem noch warmen Brote — das Bürsten mit einer nicht zu weichen Bürste — das Peitschen mit Birkenruthen, Brennnesseln, das Auflegen von Meerrettig.
10. Russische Bäder, wo man sie haben kann.

V. Gegen Würmer.

1. Kindern, die an Spulwürmern leiden, hilft gute kräftige Fleischkost und etwas Wein mehr, als Arzneyen. Alle solche Schmerzen, wie Läuse, Eingeweidewürmer, erzeugen sich am ersten in schwachen Körpern; mit Zunahme der Kraft verschwinden sie von selbst.
2. Von guter Wirkung bei Wurmkrankheiten ist bei Wurmanlage der Genuß der freien Luft und lebhafte Muskelbewegung.
3. Zu den wirksamen Mitteln gehören: Milch, worin Knoblauch gekocht ist — Heringssalat, stark mit Knoblauch und Zwiebeln versetzt — Malvasier oder Wermuthwein, des Morgens getrunken — Kochsalz in Wasser aufgelöst — Möhrensaft auf Brot — reifer Brennnesselsaamen, mit Milch abgekocht. — Für Kinder Eichelnkaffee — Rosinen ohne andere Speise.

4. Aeußerliche Einreibungen von frischer Ochsergalle — Knoblauchsaft und Terpentinöl in die Nabelgegend.

5. Gegen Maden und Mastdarmwürmer sind wirksam rohe Möhren — Spargel, Birkensaft — hauptsächlich Klystiere von kaltem Wasser oder Leinöl oder Salzwasser, oder Milch, worin Aloe aufgelöset ist.

6. Der Bandwurm weicht nach eiskaltem Wasser, in Menge getrunken, welches vorzüglich früh Morgens geschehen muß.

7. Walderdbeeren, Himbeeren, Kirschen mit den Steinen gegessen, eingemachte Bohnen, saurer Kohl, Herings- und Sardellensalat, mit viel Knoblauch und Zwiebeln Abends gegessen und Morgens darauf viel kaltes Wasser getrunken, haben den Bandwurm abgetrieben.

8. Theer, mit gleichen Theilen Milch versetzt, sieben Tage nach einander zu einem Eßlöffel genommen, vertreibt ihn gleichfalls; so wie Terpentinöl mit Mandelmilch versetzt.

VI. Gegen Engbrüstigkeit.

1. In feuchtem Asthma oder Engbrüstigkeit mit Auswurf ist der tägliche Genuß von Ehrenpreisthee (Veron. off.) oft sehr wohlthätig.

2. Auch Thee von Edel-Gamander (Teucrium chamoedris), oder Sanikel (Saniscula europaea), oder wildem Majoran, oder Dost (Origanum vulg.), oder auch Sumpf-Gamander (Teucrium Scordium), sind sehr zu empfehlen.

3. Bei Mangel an Auswurf sind nützlich: Thee von Anissaamen, Thee von Ingwer — ausgepreßter Rettigsaft des Morgens zu einigen Eßlöffeln voll.

4. Zerriebener Meerrettig mit Honig vermischt, wovon man Abends vor dem Schlafengehen einen Eßlöffel voll nimmt, dient, den nächtlichen Anfällen von Brustbeklemmungen vorzubeugen.

5. Auch Senfmehl, des Morgens einen Theelöffel mit Fleischbrühe genommen, beugt den Erstickungszufällen vor.

VII. Gegen Kolik.

1. Kolikschmerzen weichen die meiste Zeit äußerlich angewendeten trocknen Mitteln, z. B. dem öftern Auflegen auf dem Ofen oder einer Wärmflasche heißgemachter Servietten, Federkissen, blauer Schürzen u. dergl.
2. Gestoßenes und erhitztes Kochsalz, zwischen Leinwand auf den bloßen Leib gelegt, ist oft von großen Diensten.
3. Man kann auch erwärmten Rum auf dem Bauche einreiben.
4. Flanell in heißen, starken Kamillenthee getaucht und nur wenig ausgedrückt, thut bei Kolikschmerzen gute Dienste.
5. Wer Tabacksrauch niederzuschlucken im Stande ist, kann sich bald heilen.
6. Pfeffermünzthee und eingemachter Ingwer sind in manchen Arten des Bauchwehes sehr dienlich.

VIII. Gegen Verbrennung.

1. Das sicherste Mittel ist das Halten des verbrannten Körpertheils in ganz kaltes, im Winter mit Eis versetztes Wasser. Bei starken Verbrennungen nimmt man ein Gefäß, das unten mit einem Zapfloche versehen ist, damit man immerfort das gebrauchte Wasser ablassen und oben wieder zugießen kann. — Wer in diesem kalten Wasser aushält, bis aller Schmerz zu Ende ist und an den verbrannten Theilen meist die gesunde Farbe wieder hergestellt ist, der bedarf keines anderen Mittels weiter.
2. Geschabte rohe Kartoffeln, mit deren Auflegung häufig gewechselt wird, wirken wie kaltes Wasser.
3. Bei kleinen Verbrennungen der Finger hält man diese eine Weile hinter die Ohren.
4. Trockene baumwollene Watten, auf nicht gar zu große Brandwunden gelegt, lindern die Schmerzen und heilen die Wunde.
5. Füße und Hände steckt man auch in die Erde und läßt kaltes Wasser auf letztere gießen, bis der Schmerz sich verliert.

6. Auch kaltes Salzwasser ist nützlich, wenn man damit wechseln kann.
7. Die beste Brandsalbe bleibt Baumöl mit Eyweiß geschlagen und auf Leinwand gestrichen.
8. Gegen Verbrennen durch die Sonne ist der äußerliche Gebrauch des kalten Wassers, lange gebraucht und viel kaltes Wasser getrunken, das beste Mittel. Man legt vier- bis sechsfach zusammengeschlagene, stark naß gemachte Leinwand auf den Brandschaden und begießt diese immerfort, auch noch einige Zeit, wenn der Schmerz vergangen ist.
9. Mit Milchrahm auf Papier gestrichen, heilt man kleine Verbrennungen von der Sonne.

IX. Gegen den Frost in den Gliedern.

1. Wenn Glieder durch Frost erstarrt sind, wie Hände, Füße, Nasenspitze, Ohren, und erst röther, zuletzt aber weißer und blässer als die übrige Haut erscheinen, so sind sie erfroren. Diese heilt man, wenn man Schnee, Eis, kaltes Wasser, am besten mit Eis vermischt, auflegt und sie damit reibt. Man setzt dieß so lange fort, bis die Haut ihre natürliche Farbe wieder bekommen hat. — Wer innerlich dabei eine warme Biersuppe genießt, heilt sich noch geschwinder; doch muß man sich dabei fern vom Ofen halten.
2. Man schützt sich am besten gegen den Frost, wenn man nie dicht beim Ofen sich aufhält, oder Hände und Füße daran wärmt, vielmehr sich alle Tage mit kaltem Wasser wäscht und auch die Füße erst kalt badet, wenn man in der Kälte stehen muß.
3. Auch gegen Frostbeulen ist kaltes Wasser, welches dem Erfrieren nahe ist, das beste Mittel. Man taucht die leidenden Theile alle Tage mehrere Male 8 bis 15 Minuten lang in kaltes Wasser, und setzt dieß so lange fort, bis die Beule vergangen ist. In vier Tagen ist sie gemeiniglich verschwunden.
4. Die Abkochung von Rübeschaalen, der etwas Weinessig zugesetzt ist, hat sich ebenfalls berühmt gemacht.

5. Sich gegen das Erfrieren der Füße zu schützen, schlägt man Papier um die Füße und zieht die Strümpfe darüber. — Auf Reisen schützt ein Flor vor dem Gesichte, wie auch das Einreiben der Haut mit Fett, vorzüglich mit Gänsefett.

X. Gegen Wunden.

1. Frische Wunden bedürfen nur der Stillung des Bluts und eines reinlichen Verbandes, und es schließen sich die getrennten Theile am besten aneinander.
2. Durch Klopfen präparirter Eichenschwamm stillt die Blutung, selbst der nicht gar zu großen Pulsadern.
3. Kaltes Wasser, mit Hülfe eines Schwammes auf die Wunde gebracht, lindert den Schmerz, hindert die starke Entzündung, und heilt die Wunde.
4. Tiefe Schnittwunden lassen sich ohne Schmerz zusammennähen, wenn nur die Oberhaut mit der Nadel gefaßt wird; sie heilen mit Hülfe kalter Umschläge von reinem Brunnenwasser dann bald.
5. Eyweiß, mit Branntwein geschlagen, giebt ein gutes Heilsälbchen bei kleinen Schnittwunden der Kinder.

Wichtigkeit der Zähne und diätetische Regeln zu ihrer Erhaltung.

Die Zähne sind wichtig für die Schönheit, weil die Rundung und die Fülle des Gesichts davon abhängt; wichtig für die Gesundheit, weil die Speisen von ihnen gekauet werden müssen und schlechte Zähne schlechte Säfte im Munde zum Begleiter haben; wichtig endlich für die Aussprache, weil mehrere Buchstaben ohne sie nicht ausgesprochen werden können, — so daß sie mit Recht im gesunden wie im kranken Zustande unsere ganze Fürsorge in Anspruch nehmen. Zur Vermeidung der von ihrem Verderben abhängigen Leiden und Unannehmlichkeiten dienen folgende Vorschriften.

1. Man versäume nicht, jeden Morgen und nach jeder Mahlzeit die Zähne mit lauem Wasser auszuspülen; denn die

zwischen den Zähnen zurückgebliebenen Reste der Speisen können leicht in Fäulniß oder Säure übergehen und nicht nur einen übelriechenden Athem veranlassen, sondern auch den Schmelz der Zähne angreifen. Selbst Kinder müssen recht früh gewöhnt werden, ihre Zähne zu reinigen, weil die verdorbenen Wurzeln der Milchzähne auch leicht die sich über ihnen bildenden Kronen der bleibenden Zähne verderben können.

2. Fangen die Zähne an unrein zu werden, so müssen sie zuweilen mit Zahnpulver und lauem Wasser mittelst einer Zahnbürste gereinigt werden, und zwar die oberen Zähne nebst Zahnfleisch von oben herab und die unteren von unten hinauf; also nicht, wie es gewöhnlich geschieht, nach der Breite, sondern nach der Länge.

3. Das zum Ausspülen des Mundes bestimmte Wasser darf weder zu warm noch zu kalt seyn. Denn ersteres begünstigt rheumatische Zahnschmerzen und letzteres Entzündungskrankheiten in den Gefäßen und Nerven und im Zahnfleische. Deßhalb ist es auch rathsam, sich einen Tuch vor den Mund zu halten, wenn man bei ganz strenger Kälte aus der warmen Stube in's Freie geht.

4. Die Zahnbürste muß, dem Zahnfleische angemessen, weder zu weich, noch zu hart seyn, und auch nach dem Gebrauche jedes Mal wieder reingewaschen werden.

5. Das Zahnpulver darf aus keinen Theilen bestehen, die den Zähnen mechanisch oder dynamisch schädlich werden können. Die einfachsten Zahnpulver sind immer die besten.

6. Man muß sich vor dem Genusse zu heißer und zu kalter Speisen und Getränke hüten, und wenn man warme Speisen genossen hat, nicht gleich kalt darauf trinken und umgekehrt; weil dadurch der Schmelz springen und der Beinfraß der Zähne bewirkt werden kann.

7. Man vermeide sowohl den öfteren Genuß scharf gesäuerter Speisen und Getränke, als auch den des sauren Obstes, weil der Schmelz von allen Säuren mehr oder weniger angegriffen und aufgelöst wird, wovon man sich schon durch

die unangenehme Empfindung des Stumpfseyns der Zähne überzeugen kann. Es ist daher nach dem Genusse solcher Sachen sehr zweckmäßig, ein Stückchen alten Käse zu kauen, oder, noch besser, den Mund mit einer Auflösung von Weinsteinsalz in Salbeywasser, wovon man einen Theelöffel voll in laues Wasser ausschüttet, auszuspülen, welches den Nachtheil der Säure augenblicklich aufhebt.

8. Man genieße nicht beständig dünne und weiche, sondern auch zuweilen feste Speisen, um durch letztere die Zähne in eine heilsame Thätigkeit zu setzen.

9. Man gewöhne sich, das Kauen der Speisen auf beiden Seiten vorzunehmen, denn die Zähne werden sonst auf der einen Seite abgenutzt und auf der andern durch Unthätigkeit kränklich und unbrauchbar.

10. Man gewöhne sich, nach der Mahlzeit ein Stückchen harte Brotrinde langsam zu kauen, weil dadurch die Zähne gereinigt werden, und auch eine Menge Speichel herbeigeschafft wird, der die Verdauung befördern hilft.

11. Man sey mäßig und vorsichtig im Tabackrauchen, denn durch das Einziehen des warmen Dampfes wird die eigenthümliche Wärme der Zähne so sehr erhöht, daß beim Einathmen der kalten Luft der Schmelz leicht Risse bekommen kann, und durch das Halten der Pfeifen werden die Zähne nicht nur abgeschliffen und verkürzt, sondern auch zu Krankheiten geneigt gemacht.

12. Man vermeide alle gewaltsamen Anstrengungen der Zähne, z. B. Gewichte mit denselben aufzuheben, Fäden abzureißen, Nüsse aufzuknacken, Zucker zu zerbeißen u. s. w., weil dadurch die Glasur zerstört wird, und die Zähne locker gemacht werden.

13. Man wähle zur Reinigung der Zähne keine metallene Zahnstocher, z. B. Gabelspitzen, Nadeln u. dergl., weil sie mechanisch den Schmelz angreifen und einen nachtheiligen Reitz auf die Zähne hervorbringen. Eine nicht zu scharf gespitzte Federspule ist dazu am besten.

14. Bei Schmerzen und Krankheiten der Zähne nehme man nicht zu allerlei angepriesenen Mitteln seine Zuflucht, sondern ziehe lieber sachverständige Aerzte oder Zahnärzte deßhalb zu Rathe.

Schließlich noch ein Paar Worte über einige Krankheiten der Zähne:

a. Die Entzündung des Zahnfleisches — kann, wenn sie nicht durch erweichende oder andere künstliche Mittel zertheilt wird, oft zu Zahnfisteln und Beinfraß Veranlassung geben.

b. Der Scorbut. Personen, welche daran leiden, müssen sich von einem sachverständigen Zahnarzte behandeln lassen, weil sonst die Zähne ganz vom Zahnfleisch entblößt und locker werden.

c. Der Schlamm (Schleim) schadet durch seine ätzende Kraft der Glasur der Zähne und muß daher alle Morgen durch ein krummgebogenes Fischbeinstäbchen, oder mit dem Rücken eines Messers von der Zunge entfernt werden.

d. Der Weinstein verunstaltet nicht nur die Zähne, sondern drängt auch das Zahnfleisch von denselben zurück, wobei die Zähne wackelnd werden und verderben.

e. Der Beinfraß verdirbt nicht nur den damit befallenen Zahn, sondern auch dessen nächste Nachbaren. Durch das Ausfeilen der brandigen Flecke kann oft dem Umsichgreifen Grenzen gesetzt und mancher Zahn gerettet werden.

f. Hohle Zähne können durch Plombiren und andere Mittel noch lange erhalten werden. Ist indeß schon die Wurzel vom Beinfraße ergriffen oder gar eine Fistel entstanden, so muß der Zahn ausgezogen werden.

g. Zahnlücken veranlassen nicht nur eine schwere Aussprache und ein ekelhaftes Spritzen beim Sprechen, sondern auch einen der Gesundheit nachtheiligen Luftstrom, welcher zum Verderben der neben den Zahnlücken stehenden Zähne viel beiträgt. Diejenigen werden also

mit Unrecht der Eitelkeit beschuldigt, welche diesem Uebelstande durch künstliche Zähne abzuhelfen suchen; um so mehr, da man es jetzt in deren zweckmäßiger Verfertigung und Befestigung zur größten Vollkommenheit gebracht hat. So wichtig auch die Zähne für den Menschen sind, so traurig auch der Zustand desjenigen ist, der sie entbehren muß, so wird doch leider die Pflege derselben noch sehr vernachlässigt, ja oft sogar auf ihre Zerstörung leichtsinnig losgestürmt. Gründe genug, um mehr auf Sorgfalt für dieselben aufmerksam zu machen. J. M. Scholand.

Nachtrag.

Diesem vortrefflichen Aufsatze, den ich mit Freude in den Hausfreund aufzunehmen mich verpflichtet fühle, setze ich noch einige Beobachtungen aus meiner eigenen Erfahrung hinzu. Mit guten gesunden Zähnen versehen und durch dringende älterliche Ermahnungen aufgemuntert, habe ich von meinem vierzehnten Jahre an den Zähnen viel Aufmerksamkeit gewidmet, sie von dieser Zeit an fleißig gebürstet und habe sie bis jetzt in meinem nun vollendeten sechs und sechszigsten Jahre, bis auf sechs Stück, sämmtlich mir erhalten, und kann sie, dem Himmel sey Dank, sämmtlich zum Käuen selbst der härtesten Brotrinden gebrauchen. Allein so großen Werth ich auch dem täglichen Bürsten beilege, so habe ich doch mehrere Perioden des Lebens gehabt, in denen ich nicht nur an großen Schmerzen an ihnen gelitten, sondern mich auch genöthigt gesehen habe, mir mehrere ausziehen zu lassen. Mehrere Arten von Zahnpulver, das Hufelandsche nicht ausgenommen, mehrere Tincturen und Latwergen vermochten nicht, sich meinen Uebeln entgegenzustellen, ich litt an Zahnschmerzen rheumatischer Art und der Beinfraß stellte sich an den verloren gegangenen ein, so daß sie zerbrachen oder gänzlich wegmußten. Durch die Lectüre vieler Schriften über die Zähne und ihre Erhaltung, von der ich in den 3 ersten Theilen des Hausfreundes manchen Gebrauch gemacht, und, wie ich wohl erfahren habe,

Vielen hinsichtlich ihrer Zähne auch genutzt habe, konnte ich immer noch nicht auf Mittel kommen, die mir selbst halfen, glaube sie aber nachher, durch viele Versuche bestätigt, aufgefunden zu haben. Ich theile sie hier mit.

1. Glaube ich gefunden zu haben, daß der Genuß von einem Glase Wasser, des Morgens nüchtern getrunken, auf die Erhaltung und Reinigung der Zähne einen höchst wohlthätigen Einfluß hat. Dieß habe ich nicht nur an mir selbst, sondern an ungemein vielen Menschen, vorzüglich jungen Leuten, bewährt gefunden.

2. Halte ich dafür, daß das tägliche Waschen des Kopfes alle Morgen mit kaltem Wasser ein vorzügliches Mittel ist, die Knochen des Kopfes, und also auch die Zähne, zu erquicken und zu stärken, und habe ich für meine Person wahrgenommen, daß ich, seit ich diese Gewohnheit annahm, von allem Zahnschmerz befreit geblieben bin.

3. Glaube ich, daß der rheumatische Zahnschmerz nur mit der Entfernung des Rheumatismus aus dem ganzen Körper weichen kann, und da gegen diesen das Waschen und Baden mit und in kaltem Wasser (wie ich in einer besondern Schrift, Magdeburg bei Heinrichshofen 1827, weitläufig beschrieben habe) das beste Vertreibungsmittel ist und bleibt, so kann man diesen auch nur dadurch am sichersten vertilgen, wenn man kaltes Wasser fleißig trinkt und mit ihm sich badet, wäscht und übergießt.

4. Setzt man nun noch die Anwendung einer guten Zahntinctur hinzu, wie ich sie mir seit zwölf Jahren selbst und guten Freunden bereite, die dem Knochenfraße widersteht, das Zahnfleisch gesund und frisch erhält, die Zähne von allem Schleime reinigt, die Mundhöhle rein erhält, daß es keines Fischbeins oder Messers bedarf, um den Schlamm von der Zunge wegzubringen und die einen so wohlthätigen Einfluß hat, daß sie nach anhaltendem Gebrauche selbst den Zahnschmerz stillt, so hat man in Ver-

bindung mit den obigen Scholandschen Vorschriften Mittel genug, seine Zähne bis in's Alter gesund zu erhalten, und braucht nicht mit Neid auf jüngere Leute hinzusehen, die einen ganz vollkommenen Gebrauch von ihren Zähnen machen können.

Mittel wider die Wassersucht.

Gegen dieses große Uebel soll, nach den Erfahrungen eines Hrn. v. St., der seinem nahen Ende entgegen sah, nichts nützlicher und heilsamer seyn, als eine reichliche Kaffeetasse voll ausgepreßten Saftes der rothen Ebschbeeren (Sorbus aucuparia), gewöhnlich Quitschern genannt, den man des Morgens eine Stunde nach dem Aufstehen austrinkt. Eine Stunde nach dem Genusse bemerkt derselbe, habe der Urin zu laufen angefangen, bis nach und nach in Zeit von einigen Stunden alles Wasser aus seinem Leibe völlig ausgelaufen und er alsdann völlig hergestellt sich gefunden habe. — Ob nun gleich die Umstände des Patienten nicht näher angegeben sind, so hat sich doch schon in älteren Zeiten diese Vogelbeere berühmt gemacht und ist sie auch in den älteren Pharmacopöen unter die Heilmittel gerechnet worden.

Mittel wider die Sommersprossen.

Wiewohl im I. Th. des Hfrds. mehrere Mittel gegen die Sommersprossen angegeben sind, die hier und da Hülfe geleistet haben, so verdient doch auch das von einem Herrn Wenig in Altenburg Berücksichtigung, da die Erfahrung lehrte, daß dieses Uebel der Art ist, daß es oft nach einigen angewandten Mitteln nicht weicht, und oft erst das dritte und vierte eine gute Wirkung hervorbringt. Man nimmt unreife Johannisbeeren, die eben anfangen, sich zu röthen, und preßt deren Saft aus. Mit diesem Safte feuchtet man einen Theelöffel voll Schwefelmilch zu einem dünnen Breie an. Hiermit bestreicht man des Abends beim Schlafengehen das Gesicht und wäscht es des Morgens mit lauwarmer Milch wie-

der ab. Nach vierzehntägigem Gebrauche dieses Mittels werden die Sommersprossen sicher verschwunden seyn.

Allgemeines Mittel wider Ungeziefer: Raupen, Wanzen, Blattläuse, Ameisen, u. dergl.

Man nehme $1\frac{3}{4}$ Pfd. schwarze Seife, $1\frac{3}{4}$ Pfd. Schwefelblumen, 2 bis 3 Pfund rothe Blätterschwämme, wie man sie in Wäldern und Gehölz häufig findet, und die unter dem Namen Fliegenschwamm als giftig bekannt sind, zerstoße sie zu Brei und mische sie in eine Tonne, die 60 Maß Fluß- oder Regenwasser faßt, mit der schwarzen Seife und den gequetschten Schwämmen zusammen. Wenn dieß geschehen und die Masse mit einem Holze tüchtig durchgearbeitet ist, so gießt man 30 Maß Wasser darauf. Die zweite Hälfte des Wassers läßt man in einem Kessel kochen, in welchen man die Schwefelblumen, in ein Läppchen gebunden, gehängt hat. Das Kochen setzt man etwa 20 Minuten fort. Hierauf gießt man das Wasser zu jenem in die Tonne und rührt es eine Zeit lang. Dieses Rühren wiederholt man einige Tage, bis die ganze Masse übelriechend wird, welches um so eher geschieht, wenn die Tonne zugedeckt ist. Je älter und übelriechender die Flüssigkeit, desto wirksamer ist sie. Mit diesem Wasser begießt man mit Hülfe einer Gießkanne den Aufenthalt der obengenannten Insekten. Schon nach der ersten Benetzung wird man finden, daß sie umkommen. Die Raupen, die Käfer, die Erdflöhe und Wanzen sterben sogleich daran. Wespen, Ameisen u. dergl. erfordern eine fortgesetzte Einspritzung. Die Ameisennester fordern oft 2 bis 3 Maß Wasser. Oft muß man 24 Stunden lang damit fortfahren. Wenn es aber zugleich wider die Ameisen besonders wirksam seyn soll, so setzt man etwas pulverisirte Krähenaugen dazu. — Wenn das Wasser verbraucht ist, so stürzt man die Tonne in eine tiefe Erdgruft und rodet sie tief ein, weil sie giftig ist für alle Thiere.

Mittel wider den weißen Kornwurm.

Dem Branntweinbrenner W. zu L., der als speculativer Kopf in den Jahren 1824 und 25 viel Korn aufgekauft hatte, hatte das Leidwesen, daß er den weißen Kornwurm auf seinen Kornböden sich einfinden sah. Er wendete sogleich mehrere Mittel an, da er aber nicht die rechten traf — denn manche, z. B. Bilsenkraut mit dem Korne zu vermischen, wollte er nicht anwenden, weil er so sehr leicht Jemanden seiner Mitmenschen hätte schaden können, so wollten seine Gäste nicht weichen. Meine Befreierinn, schrieb er nachher, hatte ich im Hause: es war meine Magd, die Tochter eines Schullehrers vom Lande, die mir hier rathen konnte. Sie kam einstmals zu mir und sagte: wenn ich es nicht übel nehmen wolle, so würde sie mir ein Mittel wider den Kornwurm lehren, das bloß darin bestände, daß ich mir große Kohlmeisen (Parus major L.) einfinge, die ich auf den Boden einsperrte und welche die Kornwürmer verzehrten. Sie wisse dieß bestimmt und gewiß; denn als sie noch zu Hause gewesen und in die Schule gegangen wäre, hätten ihr Bruder und die Schulknaben recht viele Meisen im Meisenkasten eingefangen und zu dem Pächter getragen, der seine Kornböden damit gereinigt habe. Da die Knaben für jede Meise 2 Gr. bekommen hätten, so hätten sie sich im folgenden Jahre diesen Verdienst wieder verschaffen wollen, aber die Würmer wären weg gewesen. Ich habe dieses Mittel sehr probat gefunden, setzt er hinzu, und kann es allen denen empfehlen, die mit weißen Kornwürmern geplagt sind. Die Meisen werden aber so fett, daß sie kaum fliegen können. Indeß muß man nicht vergessen, ihnen auf einem Ende des Bodens Wasser hinzusetzen, daß sie sich baden können.

Gegen den schwarzen Kornwurm wendet man Anisöl an, mit welchem man die Schaufeln bestreicht, mit denen das Korn umgestochen wird. — Wer es kann,

muß auch Heu auf den Boden packen, dessen Geruch diese Thierchen nicht vertragen können.

Einen richtigen und zugleich sehr wohlfeilen Witterungsanzeiger anzufertigen.

Man setzt einen Blutigel in einen hohen Cylinder von weißem Glase, oder in Ermangelung desselben in eine hohe Flasche von weißem Glase, die mit einem etwas langen Halse versehen ist, und in die man reines klares Brunnen- oder noch besser Flußwasser gegossen hat. Der Cylinder wird mit Papier, in das man mit einer Nadel einige Löcher sticht, verbunden und an einen Ort, wo die Sonnenstrahlen ihn nicht erreichen können, hingestellt. Im Sommer gießt man alle acht Tage, im Winter alle vierzehn Tage reines Wasser darauf, nachdem man das alte abgegossen hat.

Will es windig werden, so fährt er im Glase mit großer Schnelligkeit auf und nieder, und hört selten eher auf, als bis es anfängt stark zu wehen. Will ein Sturm oder ein Gewitter entstehen, so wirft er sich oft herum, hat Zuckungen und hält sich auch schon einige Tage zuvor außer dem Wasser auf. Bei hartem Froste, schönem Wetter und Sonnenschein liegt er auf dem Boden der Flasche, meist ruhig und zusammengerollt; bei Schnee und Regen kriecht er bis an die Mündung der Flasche hinauf.

Noch ein Mittel wider die Erdflöhe.

In einer Preisschrift vom Hofrath Ritter wird empfohlen, gegen die Erdflöhe Wasser zu gebrauchen, in welchem einige Stunden lang Wermuth gelegen hat. Dieß Wasser anzufertigen nimmt man auf einen Eimer Wasser zwey gute Handvoll Wermuthskraut, zerhackt es fein, und wirft es in das Wasser. Man begießt mit diesem Wasser des Morgens die Beete, von denen man die Erdflöhe ab-

halten oder vertreiben will, und setzt dieses einige Tage fort. Dieses Wasser schadet auch den zartesten Gewächsen nicht und giebt ihnen keinen bittern Geschmack. Will man Pflanzen setzen, so hat man weiter nichts nöthig, als diese Pflanzen, ehe sie gesetzt werden, in das Wermuthswasser zu tauchen. — Ob die Erdflöhe von dem Wermuth sterben oder bloß vor ihm fliehen, ist nicht entschieden. Einsender ist für die letztere Meinung, weil er die Erfahrung machte, daß auf einem Beete, das von Erdflöhen sehr heimgesucht war, keine mehr anzutreffen waren, nachdem Wermuthsbüsche auf ihm umher gestreuet lagen.

Leichtes Mittel, die Flöhe bei den Kettenhunden zu vertreiben.

„Der Gerechte erbarmet sich seines Viehes, aber das Herz des Gottlosen ist unbarmherzig" sagt schon Salomo der Weise. Ein wachsamer Hund ist für Viele unentbehrlich und leistet oft mehr, als der beste Wächter; wenn er aber von Flöhen geplagt wird, so vergißt er seine Pflicht, d. h., er hört auf, wachsam zu seyn und bellt nicht mehr so oft und gern als vorher, weil er mit sich selbst zu thun hat. Gegen die meisten Uebel finden sich Mittel, so auch hier. Allein manche sind zu umständlich, als daß ein Wirth, der ohnedem im Sommer alle Hände voll zu thun hat, sie anwenden könnte. So hilft z. B. das Leinöl, auch Baumöl, sicher, wenn man den Hund damit einschmiert und dann sein Haar durchkämmt; doch ist dieß eine unsaubere Arbeit, welche zugleich die Folge hat, daß der eingeschmierte Hund Alles verunreinigt, worauf er sich legt. Folgende Mittel sind wohlfeil und können von Jedermann leicht gebraucht werden. Man nehme Quecken, die noch frisch und nicht lange aus dem Acker genommen sind und mache davon dem Hunde ein Lager. Wiederholt man das im Sommer einige Male, so wird die Hundehütte oder der Ort, wo der Hund liegt, von Flöhen verschont bleiben. Hat man keine Quecken, so bringe

man von Zeit zu Zeit einige Hände voll Saturey oder Pfefferkraut (Satureja hortensis) genannt, auf's Lager des Hundes, oder menge es unter das Stroh in seiner Hütte, und es werden die Flöhe bald ausziehen. Auch die Kalmusblätter, wenn sie recht jung gesammelt und unter das Stroh gemengt werden, leisten denselben Dienst.

Anweisung, die Luft in Zimmern von Dünsten, von Tabacksrauch und andern Gerüchen zu reinigen.

Diese Erfindung des D. von Mahrum besteht eines Theils aus einer gewöhnlichen Argandischen Lampe, die einen Fuß unter der Decke hängt, und über deren Flamme ein Trichter angebracht ist, dessen Röhre senkrecht bis zum Dache hinausgeht und mit einem Ventil versehen ist. Wenn kein Luftzug nöthig ist, so schließt man das Ventil. — Oder sie besteht in einer kleinen Vorrichtung, auf den Stubenofen von Blech gemacht, etwa in der Form einer Laterne, deren oberer Theil ein Trichter ist, dessen Röhre, so gerade als thunlich ist, meist senkrecht durch den Schornstein führt. In die Vorrichtung, dicht über dem Ofen, macht man ein kleines Feuer etwa von Kienholz oder andern Spänen, wodurch dann ein solcher Zug in dem Schornsteine hervorgebracht wird, daß das Zimmer in kurzer Zeit alle unreine Luft, Rauch und Dampf verliert. — Diese Mittheilung muß Gastwirthen, Tabagisten und allen denen willkommen seyn, in deren Zimmern viel Taback geraucht wird.

Einige Mittel, sich vor Ansteckung zu sichern, wenn man zu Kranken gehen muß.

Zwar sind im I. Th. des Hsfr. schon mehrere Mittel angegeben, wie man sich überhaupt und wie Prediger sich insbesondere verhalten müssen, wenn sie Krankenbesuche zu machen haben, deren Werth erprobt ist; doch sind die neueren

von D. Haygarth zu Bath in England bekannt gewordenen zu wichtig, als daß sie der Anführung nicht werth wären.

Vor Allem ist wahrzunehmen, daß kleine, niedrige, verschlossene und schmutzige Krankenzimmer, in denen Kranke mit ansteckenden Krankheiten liegen, höchst gefährlich sind, und daß, wie die Erfahrung lehrt, von 23 Personen, die sich eine Zeit lang in solchen Zimmern aufhalten, kaum Eine der Ansteckung entgeht. Es ist daher keinem Arzte, Prediger, Richter, oder sonst Jemanden, die Pflichten halber einen solchen Patienten besuchen, zu verdenken, wenn sie verlangen, daß zuvor für reine Luft gesorgt und dergleichen Zimmer ausgeräuchert werden, wie dieß im ersten Theile deutlich in drey Vorschriften gezeigt ist. Hohe, große und geräumige Zimmer kann man schon weit eher ohne Gefahr besuchen. Da die Gefahr der Ansteckung vorzüglich durch den Mangel an Reinlichkeit und frischer Luft entsteht, so muß

1. vor Allem die Thür des Zimmers, in welchem ein mit einer ansteckenden Krankheit behafteter Patient liegt, niemals ganz zugemacht werden, und während des Tages muß man auch von Zeit zu Zeit das Fenster öffnen. — Ist die Krankheit sehr gefährlich, so muß dieser Zug beständig unterhalten werden, indem der Kranke durch Vorhänge und Schirme vor ihm geschützt wird. Dieß kann auch bei der Kälte geschehen. Die Befolgung dieser Regel ist unerläßlich, wenn nicht für Jeden, der zum Kranken kommt, die Gefahr groß seyn soll.
2. Der Kranke muß nun zwar dem eigentlichen Luftzuge und den Lichtstrahlen nicht ausgesetzt seyn; aber auch seinetwegen muß vorzüglich für reine Luft gesorgt werden.
3. Alle Tücher und Geräthschaften des Krankenzimmers müssen so oft als möglich gewechselt werden, und was davon gewaschen werden kann, muß reinlich mit Seife gewaschen, das Uebrige aber noch abgewischt, gescheuert und abgespült werden.

4. Alle Ausleerungen des Patienten müssen so schnell als möglich entfernt werden, und der Fußboden neben dem Bette muß alle Tage mit feuchten Lappen und Tüchern abgerieben werden.

5. Die Luft in einem Krankenzimmer ist nicht in allen Theilen desselben gleich ansteckend; zu vermeiden ist aber besonders der Athem des Patienten, die von seinem Körper und aus dem Bette aufsteigenden Dünste, und der mit seinen Ausleerungen sich entwickelnde Geruch. Wenn es die Pflicht des Arztes oder des Geistlichen erfordert, daß er sich dem Patienten nähere, so muß er möglichst den Athem an sich halten.

6. Kein Krankenzimmer muß man mit leerem Magen besuchen; wenn man es wieder verläßt, so muß man sich schnauben und fleißig ausspucken.

7. Tabackrauchen, zu schnupfen, ganz dicht über der Dose, an Essig und an Kampfer riechen, ist im Krankenzimmer nöthig — nachher Thee von Salbey und ähnlichen aromatischen Kräutern, die auf die Transpiration hinwirken.

Ich setze diesem noch hinzu: daß ich es stets sehr heilsam fand, unmittelbar nach dem Besuche der am Lazarethfieber krankenden Personen, deren ich einst in meiner Gemeine über vierzig hatte, in's Freie zu gehen und mir eine gute Motion zu machen, indem ich dabei zugleich etwas Wein trank.

Folgender balsamischer Essig, mit dem alle Tage einige Mal das Krankenzimmer an Boden und Wänden bespritzt wird, hat sich sehr bewährt gezeigt. Man nimmt Raute, Salbey, Krausemünze, Rosmarin und Lavendel, von jedem eine Hand voll, schneidet Alles klein, thut es in einen steinernen Topf und gießt $\frac{3}{4}$ Maß besten weißen Weinessig darüber. Man deckt den Topf gut zu und läßt ihn am Feuer stehen, daß er nach und nach erwärmt wird, aber nicht kocht. Nach einigen Tagen seihet man die Flüssigkeit durch, löset eine Unze Kampfer darin auf, verstopft die Flasche dicht, und benutzt ihn wie angegeben.

Anweisung, wie man sich bei der Seekrankheit zu verhalten habe.

(Aus dem Englischen.)

Da der Hausfreund stets bereit seyn soll, erprobte Rathschläge, Recepte und Mittel vorzuschlagen, so darf er seinen Freund auch dann nicht leer ausgehen lassen, wenn dieser in den Fall kommen sollte, eine Seereise zu machen, und muß ihm Regeln angeben, wie er sich bei der Seekrankheit zu verhalten hat.

Obgleich diese Krankheit keine üblen Folgen zu haben pflegt, vielmehr für Gesundheit sogar ersprießlich seyn soll, so ist doch ihr Verlauf von Umständen begleitet, die es wünschenswerth machen, sich davon frei zu erhalten.

Am heftigsten stellt sich diese Krankheit auf offener See ein, wo die Wellen mehr Gewalt haben und sich frei und ungehindert bewegen können; in Meerbusen, Baien und Kanälen, wo die Wellen am Ufer Widerstand finden, und das Schiff dem Schwanken, welches so nachtheilig auf Magen und Kopf wirkt, weniger ausgesetzt ist, tritt das Uebel gar nicht, oder doch nicht beschwerlich ein. Aus demselben Grunde empfindet man die Krankheit in einem weit geringern Grade, wenn man in einem kleinen Nachen auf dem Meere fährt, oder in einem sehr großen Fahrzeuge, wie in einem Linien- oder Kauffartheyschiff, das schwer geladen hat, deßhalb tief geht und weniger stark von den Wogen bewegt wird. In Schiffen von mittlerer Größe, die keine schwere Ladung haben, leiden die Passagiere am allermeisten; Personen, die schon in den Jahren sind, werden weniger davon angegriffen, als junge Leute, starke weniger, als schwächliche, und Kinder nur selten.

Die Dauer dieser Krankheit ist durchaus nicht bestimmt; bei einigen Personen ist sie in wenigen Tagen vorüber, bei Anderen hält sie Wochen und Monate lang an, ja bisweilen die ganze Seereise eindurch. Je früher sie nach dem Einschiffen eintritt, desto anhaltender ist sie in der Regel; sie

verläßt den Patienten nicht allemal, wenn er das Land betritt, sondern sie dauert oft Wochen lang fort. Selbst die ältesten Seeleute sind dieser Krankheit wieder ausgesetzt, wenn sie eine Zeit lang auf dem Lande gelebt haben. Für asthmatische Personen ist die Seekrankheit ein Mittel zur Wiederherstellung der Gesundheit; deßhalb räth man in England gewöhnlich Allen, die an diesem Uebel und an der Auszehrung leiden, eine Reise nach Lissabon an. Personen, die an Gicht, Rheumatismus, Hypochondrie leiden, oder von Unverdaulichkeit geplagt sind, werden am meisten von dieser Krankheit angegriffen.

Hier einige Regeln, deren Befolgung den Passagier gesund erhält, oder doch wenigstens das Uebel lindert.

1. Geh nicht unmittelbar nach dem Essen an Bord, und iß von keiner Speise an Bord zuviel.
2. Bewege dich so stark als möglich, arbeite mit an den Pumpen, oder beschäftige dich auf ähnliche Art; denn träge, unthätige Personen leiden am meisten an der Seekrankheit.
3. Halte dich so viel als möglich, selbst bei stürmischem und bei Regenwetter, auf dem Verdecke auf, denn die frische Seeluft ist dem Magen gesünder, als die verdeckte Atmosphäre der Kajüte, in welcher es gewöhnlich an der nöthigen Zirculation der Luft fehlt.
4. Siehe nicht auf die Bewegungen der Meereswellen, besonders niemals, wenn es stürmt.
5. Vermeide alle Beschäftigungen, welche den Geist anstrengen, als Lesen, Studieren, Nachdenken, und Hazardspiele; suche dich vielmehr auf die angenehmste Weise zu zerstreuen.
6. Trinke von Zeit zu Zeit solche Getränke, die viel Kohlensäure enthalten, wie stark schäumendes Bier, Wein mit Selterwasser und Zucker, oder Champagner.
7. Sehr nützlich ist es, Vitriolelixir auf Zucker oder Pfeffermünzwasser oder 10 Tropfen Schwefeläther zu nehmen.

Was das Essen betrifft, so muß man überhaupt mäßig leben und nie zu viel auf ein Mal essen. Die beste Diät ist Brot und frisches Fleisch, kalt mit Pfeffer. Alle süßen Speisen müssen vermieden werden, ebenso fette, und ganz besonders die, welche, wenn auch nur in geringem Grade, verdorben sind. Das Einathmen der Essigdämpfe ist sehr nützlich.

Das Getränk bestehe aus säuerlichen Weinen, aus Limonade oder Selterwasser, niemals aber aus gewöhnlichem Wasser. Man thut besser, wenig und öfterer zu trinken, als viel auf ein Mal. Da die Erfahrung gelehrt hat, daß das zufällige Eintreten der Diarrhöe oft von der Seekrankheit befreiete, so thut man wohl, durch gelinde abführende Mittel oder durch ein Klystier von Salzwasser und venetianischer Seife, den Unterleib offen zu erhalten, besonders da alle Personen, die auf der See leben, der Verstopfung sehr ausgesetzt sind. Sehr nützlich ist es, ein starkes schmerzstillendes Pflaster, auf Leder gestrichen und mit einer leinenen Binde bedeckt, auf den Magen zu legen.

Wenn sich die Symptome des Erbrechens einstellen, so kann man das Erbrechen selbst dadurch verhindern, daß man sich ganz ruhig horizontal auf den Rücken oder auf den Bauch legt, oder den Unterleib gelinde drückt. Wenn die Symptome so heftig werden, daß an kein Unterdrücken des Erbrechens mehr zu denken ist, so muß man es durch eine starke Dosis Salzwasser zu befördern suchen, ein Mittel, das sehr zweckmäßig ist, aber nicht oft wiederholt werden darf, weil es den Magen schwächt. Wenn das Brechmittel wirkt, so muß der Patient seinen Körper zusammenbiegen, die Kniee nach der Brust ziehen und den Kopf an irgend einen festen Punkt anlegen. Das Halstuch oder die Binde muß vorher aufgebunden werden, um alle übeln Folgen zu verhindern, die durch das gewaltige Aufsteigen des Bluts nach dem Kopfe und der Brust entstehen könnten.

Wenn das Erbrechen vorüber ist, so muß man sich so viel als möglich ruhig halten und die Augen verschließen.

Der Aufenthalt an einem kühlen, luftigen Platze ist der beste; doch muß der Patient gut bedeckt oder warm bekleidet seyn, damit ein Schweiß herbeigeführt wird. Während des Tages darf er nicht zu viel schlafen, weil dadurch Trägheit entsteht. Am Morgen muß er sich mit Essig, worin Zucker aufgelöst ist, gurgeln. Wenn der Patient Appetit hat, so mag er oft essen, aber immer nur wenig, und besser ist es, wenn er sich mit einer Tasse Chokolade, mit starkem Kaffee oder Thee begnügt.

Wasser ohne Zusatz darf er nie trinken; wohl aber mit Essig, Branntwein oder Wein. Zum Frühstück ist dem Branntwein ein Glas Wein mit einer Infusion von Pomeranzenschaale, Gentianwurzel oder China vorzuziehen. Von Zeit zu Zeit ein Glas Punsch ist sehr gesund, besonders weil es den Schweiß befördert. Wer an das Tabacksrauchen gewöhnt ist, thut sehr wohl, am Bord zu rauchen.

Der Schwefeläther ist eins der besten Mittel zur Linderung der Seekrankheit. Man nimmt von Zeit zu Zeit einen kleinen Theelöffel voll in einem Glase Wasser und bestreicht die Schläfe und die Nasenlöcher damit. Das älteste Gegenmittel sind säuerliche Früchte, Brot und Vegetabilien in Essig geweicht; aber nicht eher, als bis das Erbrechen völlig vorüber ist.

Ein anderes altes Mittel ist ein oder zwey Gläser Seewasser, das die Matrosen gewöhnlich anwenden. Es ist zwar sehr unangenehm, aber es reinigt den Magen und befördert das Erbrechen.

Zwischen dem Erbrechen trinkt man Sauerwasser, Chamillen, und Ingwerinfusion.

Ein Reisender machte neuerdings bekannt: daß man von der Seekrankheit völlig frei bleibe, wenn man den Körper am Bord eben so bewege, als wenn man zu Pferde säße und einen starken Trott ritte. Sobald er die geringste Anwandlung zum Erbrechen verspürte, setzte er sich auf einen

Stuhl auf das Verdeck und bemühete sich, seinem Körper ganz die Bewegung zu geben, als wenn er einen scharfen Trott ritte. Nach wenigen Minuten war die Neigung zum Erbrechen vorüber, nach $\frac{1}{4}$ Stunde befand er sich wohl, und nach einer halben Stunde aß er mit Appetit, zum Aerger und Verdruß der andern Passagiere, die rund um ihn herum an der Seekrankheit litten und sich heftig erbrachen.

Ein anderer Reisender erzählt: das Festhalten an den Wänden des Schiffs sey ein sicheres Mittel wider die Seekrankheit. Er versichert: durch dieses Festhalten, wodurch er gleichsam einen Theil des Schiffs ausmachte und ganz den Bewegungen desselben folgte, völlig der Seekrankheit entgangen zu seyn. Für Leute, die das Fahren im Wagen nicht ertragen können, ist dieß gleichfalls nützlich.

Mittel wider das unwillkührliche Urinlassen.

Der Bürger B. in S. machte an seinem sonst gesunden siebenjährigen Sohne die traurige Erfahrung, daß er in der Nacht im Schlafe unwillkührlich den Urin von sich ließ und das Bette benetzte. Er wendete mehrere Mittel an, um dem Kinde den Fehler abzugewöhnen und suchte es durch Beschämung, durch körperliche Strafen, auch dadurch zu heilen, daß er ihn des Abends nicht trinken, und da auch dieß nicht helfen wollte, nicht essen ließ. Dadurch wurde nun zwar die Quantität des abgehenden Urins vermindert, aber das Uebel blieb, denn alle Morgen war das Bett des Knaben, wenn auch nicht mehr so stark als vormals, doch immer noch genug benetzt. Er wendete sich jetzt an einen Arzt; allein ob dieser gleich einen ganzen Monat hindurch Mixturen und Pulver verschrieb, das Kind mehrere Male in der Nacht geweckt wurde, um zum Nachttopfe zu gehen, und dabei seine Munterkeit und gesunde Farbe verlor, so kehrte doch das Uebel immer wieder zurück. Ein zufällig ihn besuchender Freund

rieth ihm die Wasser-Kur an, und kaum war diese sechs Tage angewendet, so war der Knabe gesund und seine üble Sitte verlor sich gänzlich. Eine Stunde nach dem Aufstehen des Morgens mußte der Knabe, auf zwey Stühlen liegend, die Schaamtheile und einen Theil des Unterleibes mit leinenen Lappen belegen, und diese wurden eine Viertelstunde lang mit ganz frischem kalten Brunnenwasser begossen, darauf wurde er abgetrocknet und angezogen. Die nehmliche Procedur wurde des Nachmittags um vier Uhr und Abends vor dem Schlafengehen wiederholt. Nachher wusch er nur diese Theile des Körpers eine Weile, bis die Kälte des Wassers eingedrungen war, und wiederholte das wöchentlich einige Male.

Neuestes Mittel, den Frost aus den Gliedern zu bringen.

In Schlägers gemeinnützigen Blättern für das Königreich Hannover, Febr. 1830., wird nachstehendes Mittel, den Frost aus den Gliedern zu bringen, empfohlen. Man nehme Fliederblumen (Hollunderblüthen, Flores sambuci) und geschnittenes Bilsenkraut, von jedem gleiche Theile, 2 oder 4 Loth. Dieß wird mit so viel Milch übergossen, daß es ein dünner Brey wird, und eine Viertelstunde lang gekocht, später aber alle Abende gewärmt. In diesen Brey werden die leidenden Theile täglich, Abends vor dem Schlafengehen so lange hineingesteckt, bis der Brey, welcher stark lauwarm seyn muß, fast erkaltet ist. Dieß Verfahren wird 6 bis 8 Tage fortgesetzt, nach welcher Zeit die erfrorenen Theile von selbst heilen und nicht mehr vom Frost leiden.

Eau de Luce.

Dieses Wasser ist in sehr vielen Fällen und bei widrigen Lebensvorfällen auch auf Reisen höchst nützlich. Man heilt mit ihm Stiche von Wespen, Bienen, Mücken und

andern Insekten, die Bisse von Schlangen, Verbrennungen, Querschungen, und sonstige Verletzungen und Wunden, wenn man sich damit wäscht; wie man denn auch schon die Erfahrung gemacht haben will, daß es sehr nützlich sey, die Wunden von einem tollen Hundesbiß damit auszuwaschen.

Bei Rheumatismen und Lähmungen in den Gliedern thut es eingerieben sehr gute Dienste und lindert nicht blos den Schmerz, sondern hebt ihn auch auf.

Um es anzufertigen, löset man 10 bis 12 Gran weiße Seife in 4 Unzen rectificirten Weingeist auf, seihet die Solution durch, setzt eine Drachme rectificirtes Bernsteinöl hinzu, filtrirt das Ganze abermals, und mischt es in einer weißen Glasflasche mit eben so viel vom stärksten flüchtigen Hirschhorngeist. Wenn sich auf der Oberfläche eine Art Rahm bildet, so gießt man ein wenig von der Seifensolution hinzu, und wer das Wasser wohlriechend haben will, nimmt statt des Weingeistes Lavendel- oder ungarisches oder cölnisches Wasser. Die schöne milchweiße Farbe, die es bekommt, ist ein Zeichen seiner Reinheit und Güte. — Die Anfertigung dieses Wassers mit Seife und Weingeist soll derjenigen weit vorzuziehen seyn, die aus Mastix und Gummi-Elemi bereitet wird, und stärker und besser wirken.

Französisches Heilpflaster.

Das Recept zu diesem Heilpflaster für alte und neue Wunden schreibt sich von einem französischen Wundarzte her, der es bei seinem Abmarsche aus Cassel seinen Freunden zurückließ. Man nimmt, um es anzufertigen, folgende Ingredienzien dazu: 1 Pfund gutes Baumöl, das durchaus rein seyn und nicht ranzig schmecken muß, $\frac{1}{4}$ Pfd. beste gepulverte Mennige, $1\frac{1}{2}$ Loth fein geriebenen Bernstein, $1\frac{1}{2}$ Loth Kampfer mit einigen Tropfen Baumöl fein zerrieben, und 1 Loth gebrannten Alaun.

Das Baumöl wird auf starkem Kohlenfeuer in einem neuen reinen irdenen Topfe abgedampft und so lange gekocht,

bis es bräunlich wird; sodann wird der Mennig allmählig unter beständigem Umrühren hinzugethan und die Masse so lange gekocht, bis sie schwarz wird und die gewöhnliche Pflaster-Consistenz bekommt. Hiernächst wird der Topf vom Feuer genommen und auf ein Brett, nicht aber auf einen kalten Stein gesetzt. Nach Ablauf einer Viertelstunde wird der Bernstein, ohne daß der Topf wieder auf's Feuer kommt, hinzugethan, sodann der Alaun, jedoch immer in kleinen Portionen und gepulvert, hinzugesetzt, und umgerührt, wenn der Topf sich etwa soweit abgekühlt hat, daß man die Hand an ihn halten kann. Der Kampfer wird ganz zuletzt unter stetem Umrühren zugeschüttet und die Masse in blechernen Büchsen an einem kühlen Orte aufbewahrt.

Anweisung, englisches Klebepflaster von vorzüglicher Güte selbst anzufertigen.

Das englische Pflaster, das alle frische geschnittene Wunden, wo man die Ränder dicht an einander bringen kann, in wenigen Tagen, selbst größere Wunden, heilt, ist vielleicht nicht immer von der Güte, die man von ihm erwarten kann. Man bereitet es sich selbst auf folgende Art. Man stößt eine Quantität Hausenblase sehr reinlich und schneidet sie so fein als möglich, wenn man sie auseinander geblättert hat, mit einer Scheere in Stückchen, weicht sie 24 Stunden in ein wenig Wasser ein, läßt dann den größten Theil des Wassers auf Kohlen verdunsten, und schüttet an dessen Statt nur guten reinen Kornbranntwein hinzu. Wenn die Masse noch ein Mal aufgekocht ist, seihet man die Flüssigkeit durch ein reines leinenes Läppchen, läßt sie kalt werden, worauf sie denn etwas gallertartig erscheint. — Indeß spannt man ein Stück seidenes Zeug, gewöhnlich nimmt man schwarzes, doch kann man auch fleischfarbenes nehmen, in einen hölzernen Rahmen und streicht nun mit einem Pinsel die zarte Gallerte so gleich als möglich auf das ausgespannte Tuch. Dieß muß nun trocken werden und zwar an einem Orte, wo kein Staub und Dunst im Zimmer ist.

Ist der Ueberzug trocken, so trägt man noch einen zweyten, und wenn das Zeug dünn ist, auch wohl noch einen dritten auf, der dann zuletzt, wenn er völlig trocken ist, zwey bis drey Mal mit einer Tinctur von Peruvianischem Balsam überzogen wird. — Bei der Anwendung dieses Pflasters braucht es nur mit Speichel angefeuchtet zu werden, und es hält fest, wenn auch das Stückchen noch so klein geschnitten ist. Hat man sich mit einem Rasiermesser am Bart geschnitten, so legt man ein kleines Stückchen Goldschlägerhaut unter das Pflaster, und man kann es nach einigen Stunden wieder abnehmen.

Magenstärkende Rhabarbertinctur.

Dieses vortrefflichen Arzneymittels bediente sich von seinem vierzigsten Jahre an der alte, beinahe achtzigjährige Prediger Bl. im W., der im erstgenannten Jahre an einer fast unheilbaren Magenschwäche litt, bis auf den heutigen Tag. Seit er täglich davon eine Portion nimmt, hat er nach seiner Versicherung nicht mehr gewußt, ob er einen Magen habe, denn seitdem habe er auch nicht die allergeringste Spur von Schwäche verspürt, sey beständig wohl auf und munter gewesen und könne in seinem hohen Alter noch Speisen vertragen, die er vormals um keinen Preis zu genießen gewagt haben würde. Auch mein übriges Wohlseyn, sagt er, hat dadurch gewonnen, denn mein Schleim hat sich vermindert, meine Anlage zur Hypochondrie ist darnach gewichen und meine Stimme ist dabei stärker geworden, als sie vorher war, wie ich denn auch von meinen Sinnwerkzeugen sagen muß, daß sie mich noch nicht verlassen haben.

Die Tinctur, von der er alle Morgen einen halben kleinen Theelöffel voll in schwarzem Kaffee einnimmt, verfertigt er sich auf folgende Weise. Er reibt 3 Unzen ächte orientalische Rhabarberwurzel auf einer Reibe ganz fein und setzt ½ Unze Cardamomenkörner und eben so viel pulverisirte Gentianwurzel dazu. Auf diese Masse gießt er 1½ Maß Provenceweingeist, läßt diesen 8 Tage darauf stehen, schüttet in den

letzten vier Tagen die Flasche öfters um, und gießet, wenn die Flasche 24 Stunden unangerührt gestanden hat, am neunten Tage die klare Flüssigkeit davon ab, die er in wohl verpfropften und versiegelten kleinen Gläsern aufbewahrt und nach einander verbraucht. Er zieht die ältere Tinctur, die über ein halbes Jahr alt ist, der frischen vor. — Zugleich versichert er, daß sich noch Keiner von den vielen Leuten, denen er dieses Medicament angerathen, gefunden habe, dem es nicht vortreffliche Dienste geleistet hätte.

D. Heinrich von Martius Verhaltungsregeln bei Brüchen.

Ich lebte seit dem Jahre 1804 in Rußland, theils bei der Universität in Moskau angestellt, theils als Arzt Sr. Erlaucht des Grafen Alexey Kyrilowitsch Rasúmowsky, und hatte Gelegenheit, eine große Menge von Kranken aller Stände zu behandeln. Sehr bald fiel mir der Umstand auf, in Parallele mit Deutschland und andern Ländern, so unverhältnißmäßig wenig Bruchkranke dort zu finden. Nirgends und in keinem Lande, selbst in China und Japan nicht ausgenommen, wird so enorm viel Thee, und zwar in so ungemeiner Stärke getrunken, als in Rußland, ebensowohl von der civilisirten Nation, besonders von der Kaufmannskaste, als von den nomadisirenden Steppenvölkern, bei denen der Kessel mit Ziegelthee nur selten vom Feuer kommt. Es kann folglich wohl der Genuß des Thee's keinen Anlaß zur Entstehung von Darmbrüchen geben. Vielmehr sind mechanische innere und äußere Ursachen, gewaltsame Anstrengungen des Zwergfells und der Bauchmuskeln, äußere Contusionen, starkes Schreien und Husten, heftiges Erbrechen, hartnäckige Leibeseröffnung, Blasen musikalischer Instrumente, Ringen und Voltigiren, Aufheben schwerer Lasten, Reiten im Trabe und plötzliches Anhalten des Pferdes im Carrierelaufe, Schnürbrüste mit schmalen Bauchgurten, Bauchwassersucht u. dgl. der Grund von Darmbrüchen. Daher war

das oben berührte Phänomen in ganz andern Motiven zu suchen, die mir der Zufall bald an die Hand gab.

Ich machte nämlich die Erfahrung, daß nicht nur die mittlern und untern Stände der Russen, sondern auch selbst die jungen Leute der höhern Classen, namentlich Seminaristen und Gymnasiasten, Studirende und Cadets, deßgleichen auch die Soldaten in den Militairkasernen in der Regel weit seltener auf das Apartement sich setzen, sondern weit lieber stehend dieser Expedition sich unterziehen, theils aus herkömmlicher Sitte und Gewohnheit, theils in Folge der Nothwendigkeit, weil in dergleichen öffentlichen Anstalten, wo mehrere hundert Personen auf einen Abtritt angewiesen sind, Unreinlichkeit unvermeidlich ist. Aus genannten Gründen ist man dort der kauernden stehenden Position gewohnt. Durch diese aber werden die Oberschenkel hoch an den Unterleib angezogen und die Leistengegend wird auf beiden Seiten zusammengedrückt, so daß der Bauchring wie durch eine Klappe verschlossen erscheint und selbst durch das allerstärkste Pressen und Drängen bei hartnäckiger Verstopfung des Stuhlgangs bereits vorhandene Brüche zum Bauchring nicht heraustreten, noch weit weniger aber, was bei der gewöhnlichen sitzenden Stellung gar häufig der Fall ist, durch die Anstrengung ein Bruch sich erzeugen kann. So manche praktische Erfahrung danken wir dem Zufalle. So gab nun hier auch eine auf den ersten Anschein ein wenig sonderbare und für öffentliche Bekanntmachung nicht recht gut geeignet scheinende Sitte mir den ersten Wink, sie geradezu als Vorbauungs- und Heilmittel zu benutzen. Daher rieth ich allen mit Bruchschaden behafteten Individuen, welche seit dem Jahr 1804 meinen ärztlichen Rath verlangten, bei gedachter Expedition sich der oben beschriebenen Stellung zu bedienen und alle ohne Ausnahme, sowohl männliche als weibliche Patienten, haben selbige durchaus geeignet für den beabsichtigten Zweck gefunden. Viele mit starken Blähungen und mehrtägiger Leibesverstopfung beschwerte Personen haben durch dieses einfache Mittel Inguinalbrüche offenbar vermieden. Viele, die bereits mehrere Jahre lang mit mehr oder minder ansehnlichen

Brüchen versehen waren, die ihnen hunderterlei theils schmerzhafte, theils gefahrdrohende Beschwerden verursachten, haben dadurch so viel bewirkt, daß kleinere Brüche sich gänzlich zurückgezogen haben und gar nicht mehr vortraten, so daß sie seit Jahren keiner Bruchbandage mehr bedürfen. Man muß nur auch außerdem im Geschäftsgange des Lebens immer auf sich Acht haben, sich vor zu starker Anstrengung der Lungen hüten, zu lautes Lachen, Husten, Niesen u. dgl. vermeiden, und bei solchen Ereignissen jedes Mal den Schenkel der Bruchseite unvermerkt in die Höhe an den Unterleib ziehen und gleichsam den Bauchring zuklappen, damit der Bruch durch dergleichen Erschütterungen nicht hervorgedrängt werden kann. Bei sehr vielen meiner Patienten ist der Bruch durch dieses Regimen nach und nach verschwunden und vielleicht im Zeitraume mehrerer Monate und Jahre mahnen nur ein Mal blähende Speisen von Kohlgattungen und Hülsenfrüchten, in zu reichlicher Quantität genossen, durch ein beängstigendes Gefühl auf der Bruchstätte an dessen einstiges Vorhandenseyn.

Anmerk. Daß die hier gemachten Bemerkungen, auf Erfahrungen gegründet, von großem Werthe sind, hat Herausgeber dadurch bestätigt gefunden, daß er einem Bruchpatienten den Rath gab, sich nach ihnen zu richten, und dieser findet sie nach einem etwa fünfvierteljährigen Gebrauche in vollstem Maße an sich bewährt, so daß er auch nie wieder von ihnen abgehen wird. —

Auch erinnert sich Herausgeber, irgendwo Zeichnungen von Abtritten gesehen zu haben, die vorn mehrere Zolle höher als hinten waren und frägt billig: warum führt man sie nicht ein? Sollte nicht auch eine bloße 2 oder 3 zollige Latte, auf die man Evacuationshalber sich setzte, die Vorbeugung der Schenkel bewirken können?

Untrügliches Mittel zur Erforschung des Scheintodes.

Im dritten Theile des Hausfreundes S. 1 f. ist zwar das Nöthigste vorgetragen, wie man sich und die Seinigen

vor dem Lebendigbegrabenwerden und vor dem Aufwachen im Grabe sicher stellen könne, allein die neueste Bemerkung eines Unbekannten, die sich in der Magdb. Zeit. von 1829 unter dem Titel: Untrügliche Erforschung des Scheintodes, findet, verdient hier nachgetragen zu werden. Bei Gelegenheit der Erwähnung des Leichenhauses in Weimar und des Wunsches: daß es überall, wo man die Kosten darauf verwenden könne, nachgeahmt werden möchte, äußerte der seitdem verstorbene Arzt und academische Lehrer, geheime Hofrath Stark in Jena: alle mit Errichtung einer solchen Anstalt verbundenen Kosten wären ganz unnöthig, indem es ein einfaches, völlig untrügliches Mittel zu sicherer Erforschung des eingetretenen wirklichen Todes oder des vorhandenen Scheintodes gebe, welches in einem leichten, unbedeutenden Einschnitt in die Brusthöhle bestehe, worauf im Fall des Scheintodes sogleich Zeichen des Lebens erfolgten. — Ohne Bedenken können also die beträchtlichen Ausgaben für Leichenhäuser erspart werden; um so mehr, als noch kein Beispiel eines in einem Leichenhause in's Leben zurückgekehrten Scheintodten bis jetzt bekannt geworden ist.

Seidene Hemden, als Mittel gegen Gicht, Rheumatismus und dergleichen Uebel.

Der Seidenstoff, bisher nur als Modeartikel bekannt und geschätzt, hat plötzlich einen Platz unter den diätetischen Mitteln eingenommen, indem das Tragen seidner Hemden in verschiedenen chronischen Krankheiten von heilbringenden Wirkungen seyn soll. Die Gründe, welche ein Arzt, D. Siemerling, dafür angiebt, scheinen, insofern man die Seide als Nichtleiter der Electricität betrachtet, welchem gemäß dem Körper durch eine Bedeckung aus Seidenstoff die auf Erzeugung thierischer Wärme so einflußreiche electrische Materie erhalten bleibt, allerdings für die Zweckmäßigkeit des Tragens seidener Hemden und ihrer heilbringenden Kraft zu sprechen. Auch hört man schon von mehreren Seiten die Wohlthätigkeit einer solchen Bekleidung wirklich als bewährt

rühmen, und vorzugsweise werden seidene Hemden bei Gicht, Rheumatismus, Nervenschmerz, Hypochondrie, Schwermuth, Alterschwäche, Schwindsucht, Hektik und Anlage zum Nervenschlage vom obigen Arzte empfohlen, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß durch deren Benutzung selbst bei exanthematischen Krankheiten, als Scharlach und Masern, die Ansteckung verhütet werden könnte. Das gleichzeitige Tragen der sogenannten Flanell- und der seidenen Hemden, letztere unter den erstern, möchte um so gewisser gegen jede athmosphärische Einwirkung schützen. Die seidenen Hemden werden nehmlich ganz in der Art, wie die von Leinwand, angefertigt. Taffent von allen Farben ist dazu passend. Im Winter sind die schweren seidenen Zeuge vorzuziehen, gleichviel ob glatt oder façonnirt. Der Preis eines seidenen Hemdes dürfte den des Flanellhemdes, welcher etwa 2 Thaler beträgt, nur um etwas mehr denn die Hälfte übersteigen. Die Wäsche schadet übrigens den seidenen Hemden nicht, da die Veränderung der Farbe die Wirkung des Stoffes nicht erschwert. Es wäre zu wünschen, daß farbenloses seidenes Zeug zu diesem Zwecke bald in den Handel käme; es bedürfte alsdann der Kosten des Färbens und der übrigen Appretur nicht und ließe sich vielleicht auch besser waschen. — Die von Schützischen seidenen Ermeln, Beinkleider u. dgl., von Gichttaffent bereitet, haben sich schon seit vielen Jahren gegen die Gicht bewährt gezeigt und Manchem geholfen, der am Rheumatismus litt. Sollte diesem als Seidenstoff wohl nicht eher die Heilkraft zugeschrieben werden können, als dem Ueberzuge und der Tränkung, die er durch Arzneymittel bekommen hat?

Daffy's Elixir wider die Blähungen.

Man zerkleinert 1 Pfund Sennesblätter, 1 Pfund Rhabarber, ½ Pfund Jalappewurzel, 2 Pfund Zucker, ¼ Pfund Späne von rothem Sandelholz, ½ Pfund Kümmel und 1 Pfund Anies, übergießt es mit Weingeist, daß dieser 2 Drittel über dem zusammengerüttelten Pulver in der Flasche zu stehen kommt, und läßt das Ganze in sehr mäßiger

Wärme 2 bis 3 Wochen unter fleißigem Umrühren digeriren. Abgeklärt und an kühlen Orten wohl verkorkt aufbewahrt, hält sich das Elixir lange. Man nimmt davon, wenn es nöthig, einen auch zwei Theelöffel voll.

Neues Mittel wider die Flechten.

Eine sechs Jahre alte und gegen alle Mittel hartnäckige Flechte an der Hand, wurde dadurch völlig geheilt, daß man täglich zwey bis drey Mal frische Blätter des überall bekannten Klettenkrauts, wovon die Oberhaut abgezogen war, auf die Stelle der Flechte legte. Im Frühjahr sind die Blätter der Klettenwurzel am tauglichsten, weil sie in dieser Zeit den meisten Saft geben. — Nach der Versicherung eines Arztes ist bei diesem Gebrauche kein Schaden zu befürchten.

Mittel wider den Husten.

Wer sich durch eine Erkältung einen Husten zugezogen hat und wen dieser noch nicht längere Zeit als etwa 4 bis 5 Tage geplagt hat — denn jeder ältere Husten muß durch einen Arzt behandelt werden, weil er die Lungen angreift und eine Schwindsucht hervorbringen kann — der wird sich des folgenden Mittels mit dem besten Erfolge bedienen. Man läßt ein großes Tassenköpfchen voll reinen, zur Hälfte gestoßenen Leinsaamens mit $\frac{1}{4}$ Pfund großen Rosinen, welche gleichfalls auseinander gerissen und von den Kernen befreit werden müssen, und 2 Unzen Lakritzensaft in 2 Maß weichem Wasser kochen und hält es so lange auf dem Feuer, bis die Masse etwa halb verkocht ist. Etwas abgekühlt, seihet man die Flüssigkeit durch ein Sieb oder reines wollenes Tuch und setzt ihr $\frac{1}{4}$ Pfund fein gestoßenen Candiszucker zu. Ist die Masse meist kalt, so gießt man ihr einen Eßlöffel voll guten Jamaika-Rum und eben so viel Citronensaft, oder in dessen Ermangelung guten, reinen Weinessig zu, und nimmt davon des Tages mehrere Male, wenn der Husten anstößt, einen Eßlöffel voll bis zu einer halben Tasse, vorzüglich vor dem Schlafengehen.

Kaiser Napoleons Brustpillen anzufertigen.

Man nimmt 30 Gran Ipecacuanhawurzel, 2 Scrupel pulverisirte Meerzwiebeln, eben so viel Gummi-Ammoniacum und so viel Schleim von Gummi-Arabicum, als nöthig ist, um eine Pillenmasse aus dem Ganzen darzustellen. Die Masse giebt 24 Pillen, von denen man jeden Abend und Morgen zwey Stück nimmt. — Diese Pillen sollen dem Kaiser höchst wichtige Dienste bei der Verschleimung der Brust, der er ausgesetzt gewesen seyn soll, und die ihn oft engbrüstig gemacht, gute Dienste geleistet haben; wie allen denen gut bekommen seyn, die sich ihrer zu ähnlichen Zwecken bedient haben.

Mittel, den Bandwurm zu heilen; aus Amerikanischen Blättern.

Man pulverisirt frisch getrocknete Melissenblätter und vermengt sie mit Honig, daß ein etwas steifer Teig daraus entsteht. Man giebt dem Patienten davon früh Morgens nüchtern drey Unzen schwer, die er langsam in dem Mund auflösen und verschlucken muß. Für die übrige Zeit des Tages bekommt er noch sechs Unzen, die er für die Stunden des Tages eintheilt und allemal in Zwischenräumen von einer Stunde zu sich nimmt. Wenn der Patient nichts weiter genießt, so geht der Wurm oft in einem Tage, und zwar zusammengerollt, ab. Das Mittel soll D. Mongeny auf der Insel Ceylon erfunden haben.

Mittel gegen das Alpdrücken.

Das unter dem Namen Alpdrücken bekannte Uebel, nach welchem die Menschen im Schlafe ihr Athemholen beschwert fühlen, und wo es ihnen vorkommt, als läge eine große Last auf ihnen, von der sie sich nicht befreien könnten, ist in der Regel eine Folge der größeren Anhäufung von unverdauten Speisen, aber um so beschwerlicher, als sich die Natur an dieses Uebel gewöhnt, und die Personen öfterer daran leiden müssen, wenn sie einige Mal diesen Druck erlitten haben.

Wer sich davon heilen will, muß vor Allem alle fetten Speisen meiden, darf kein Obst und alles Dasjenige nicht genießen, was Blähungen hervorbringt. Salzige Speisen, zu denen sie in der Regel Appetit haben, Bier, das nicht völlig ausgegohren ist, und schlechter Wein sind ihnen sehr schädlich. Wenn sie gegessen haben, müssen sie sich aller geistigen Beschäftigungen enthalten, die der Verdauung hinderlich sind. Um diese zu befördern, müssen sie nach dem Grundsatze: post coenam quies et restauratus sies, des Mittags nach Tische etwas ruhen. Des Nachts müssen sie sich hüten, auf dem Rücken zu liegen, und vor dem Schlafengehen müssen sie einige Gläser kaltes Wasser trinken. Dieses kalte Wasser ist eins der allerbesten Mittel gegen das Uebel; denn es kühlt die inneren Theile ab und erweicht und löset die Speisen auf. Mäßigkeit, Magentropfen und Wasser sind die besten Mittel zur Heilung.

Einige Mittel wider den Rheumatismus.

Diese Mittel führt Colin Makenzie an und sie haben sich seit ihrer Bekanntmachung sehr bewährt gezeigt.

1. Bei leichtem rheumatischen Uebel trinke man einen schwachen Thee von gröblich zerstoßenem Ingwer, ohne weiteren Zusatz. Anfangs werden zwar die Schmerzen auf eine Zeitlang heftiger, bald aber erfolgen Schweiße und das Uebel verliert sich.
2. Wenn kein heftiges Fieber den Rheumatismus begleitet, so ist eine halbe bis ganze Unze von der flüchtigen Guajactinctur in einer Theetasse mit Hafer oder Wasserschleim, vor dem Zubettgehen genommen, zu empfehlen.
3. Bei langwierigen Rheumatismen hat sich pulverisirtes Sadebaumholz als das wirksamste Heilmittel gezeigt. Man fängt mit 12 Gran, in irgend einer Flüssigkeit genommen, an, nimmt 3 Mal des Tages so viel, und steigt nach und nach zu dem Doppelten, ja Dreifachen. Die medicinischen Eigenschaften dieses Holzes sind sehr kräftig, aber nicht allgemein genug anerkannt. Es erwärmt und

reizt den ganzen Körper, besonders wird die Haut ganz heiß, juckt, und ist hier und da mit kleinen Blätterchen, wie beim Friesel, bedeckt. Der Puls, der bei rheumatischen Uebeln dünn, schwach und rasch ist, wird voll, lebhaft und schlägt verhältnißmäßig langsamer; es tritt ein leichter Schweiß ein und kein Theil des Körpers entgeht der Wirkung dieses Mittels; jede Function wird mehr oder weniger gestärkt.

Das Portlandspulver wider die Gicht.

Der Herzog von Portland, der ungemein an der Gicht litt, erkaufte das Recept zu diesem Pulver in der Schweitz, und machte es, nachdem er es mit dem besten Erfolge gebraucht hatte, unentgeldlich bekannt. Es besteht aus der Wurzel der Osterlucey (Aristolochia rotunda), des Gentians und den Blättern und Spitzen von Gamander, Tausendgüldenkraut und der Fichte, zu gleichen Theilen. Man nimmt eine Drachme von diesem Pulver mit einer Tasse Wein, oder Wasser, oder Thee, oder Fleischbrühe, nüchtern ein, und fastet darnach eine und eine halbe Stunde. Wenn man diese Kur ohne Unterbrechung drey Monate fortgesetzt hat, so nimmt man drey Monate hindurch nur $\frac{3}{4}$ Drachmen; dann eine halbe Drachme sechs Monate lang, und wenn man das ganze Jahr hindurch regelmäßig eingenommen hat, so braucht man das nächste Jahr hindurch nur einen Tag um den andern $\frac{1}{2}$ Drachme zu nehmen. Dieß Pulver wirkt unmerklich und langsam und man muß sich von seinem Gebrauche nicht abschrecken lassen, wenn man im Anfange keine Besserung verspürt; es hilft sicher, aber langsam. Diese Kur erfordert keine besondere Diät, aber Mäßigkeit, und das Enthalten von allerhand schädlichen Speisen und Getränken, wie pikanter Säuren, Champagner, hitziger Getränke überhaupt u. dgl. Einfacher Rheumatismus wird schon durch ein wenig Pulver geheilt; wenn der Patient aber schon lange damit behaftet war, so muß das Mittel, wie bei der Gicht, regelmäßig angewendet werden.

Pradiers Gicht-Cataplasma, alte Gicht in den Gelenken damit zu heilen.

(Richtiger als im I. Th. des Hfr. 5te Auflage.)

Das Recept zu diesem Umschlage wider die Gicht kaufte Kaiser Napoleon für 3000 Napoleonsd'or, und machte es, als es sich bewährt zeigte, durch den Moniteur bekannt. Man nimmt 6 Drachmen Meccabalsam, eine Unze rothe Chinarinde, $\frac{1}{2}$ Unze Safran, 1 Unze Sassaparille, 1 Unze Salbey, Alles pulverisirt, und 3 Pfund rectificirten Weingeist, der vollkommen die Probe hält. Sämmtliche angeführte Ingredienzien, den Meccabalsam ausgenommen, werden in eine Flasche gethan und mit den zwey Theilen des Weingeistes, also mit 2 Pfunden, übergossen; der Meccabalsam aber muß besonders in 1 Pfunde Weingeist aufgelöst werden. Wenn sich der letzte völlig, etwa nach 48 Stunden, aufgelöst hat, seihet man die Flüssigkeit der erstern größern Portion ab, vermischt sie mit der kleinern des aufgelöseten Meccabalsams und gießt nun zwey bis drey Theile, soviel als das Ganze beträgt, frisch in der Apotheke bereitetes Kalkwasser hinzu. Das Ganze muß wohl umgeschüttelt und vermischt werden, sobald es gebraucht werden soll, weil sich nach dem Zusatze des Kalkwassers leicht ein Niederschlag erzeugt.

Soll er zum Cataplasma angewendet werden, so bedarf man dazu Leinsaamenmehl, das in einer Oelmühle zu haben ist, von Leinsaamen, der noch nicht ausgepreßt ist. Dieses Mehl wird in einer Pfanne heiß gemacht und fingerdick auf Leinwand gestreut in solcher Größe, daß der leidende Theil ganz damit bedeckt werden kann. Wenn dieses geschehen ist, gießt man ebenmäßig von dem Balsam darauf umher, daß die Masse etwas angefeuchtet wird, umwickelt nun, so heiß als möglich, den leidenden Theil damit, und windet eine Binde darum, um die Wärme so lange als möglich im Medicament zu erhalten. — Wenn die Füße z. B. bis auf die Kniee bewickelt werden sollen, so gebraucht man ungefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3 Quart Leinsaamenmehl und etwa 2 Unzen von dem

Cataplasma-Balsam. — Dieß Mittel wird alle 24, bisweilen alle 12 Stunden aufgelegt, so lange, bis Linderung erfolgt.

Mittel wider das Einschlafen der Hände.

Wenn man beim Einschlafen der Hände ein Prickeln und Stechen in den Händen empfindet, so benetze man mit Speichel den Theil am Ende der Hand zwischen den Knöcheln rund um, und augenblicklich fühlt man Linderung und entfernt den Schmerz.

Sicheres Hausmittel bei Quetschungen, für Menschen und Thiere.

Wenn ein Mensch durch einen heftigen Fall, z. B. von einem Pferde oder Wagen, oder wenn er durch den Stoß eines Körpers, oder eines Thieres, z. B. eines Ochsen oder durch den Schlag eines Pferdes, auf irgend eine Weise verletzt ist, so daß einzelne Glieder oder Körpertheile mit Blut unterlaufen sind, also an ihm eine Quetschung entstanden ist, die bald anschwillt, so kann das Uebel durch folgendes Mittel bald geheilt werden. Man kocht Salz in Wasser einige Male auf, auf ein Preuß. Maß Wasser eine Hand voll Salz, rührt dieses, wenn es vom Feuer genommen ist, am besten mit einer eisernen Stange um, damit es sich abkühle, und macht mit Hülfe vierfach zusammengeschlagener Leinwand, sobald der Mensch die Wärme nur irgend ertragen kann, Umschläge davon über die verletzte Stelle. Sobald die Wärme an dem Körpertheile etwas nachläßt, macht man einen neuen Umschlag und fährt einige Stunden so fort. Ist das Salzwasser erkaltet, so macht man eine frische Abkochung, weil die erste nicht mehr zu gebrauchen ist, und vollendet die Heilung mit den im I. Th. des Hausfr. 5te Aufl. S. 44 angegebenen Mitteln.

Sind Thiere auf irgend eine Weise gequetscht, so hebt man eine solche Quetschung durch stärkende zusammenziehende Bäder und Bähungen, aus kaltem Wasser, Essig, Wein, Branntwein und Kalkwasser bestehend. Das kalte

Wasser ist das wirksamste von diesen Mitteln, wenn man im Stande ist, mehrere Stunden hindurch Umschläge zu machen und immer ganz frisches aus dem Brunnen gezogenes Wasser haben kann, dessen Kälte hier das Meiste zur Heilung beiträgt. Die Umschläge werden mittelst mehrfach zusammengelegter, ganz grober loser Leinwand gemacht, auf welche man, wenn es die Umstände erlauben, dieß frische kalte Wasser gießt. Vermöge dieses Mittels kann man die Quetschung in wenigen Stunden völlig kuriren. — Heftigere Quetschungen erfordern bei der Vollblütigkeit des Thiers eine Blutablassung, oder auch die Anwendung noch stärkerer Mittel, als z. B. des Thedenschen Schußwassers, oder einer Auflösung von Salmiak in kaltem Wasser, von denen Umschläge gemacht werden. — Ist eine Wunde zugleich vorhanden, so muß diese den Umständen gemäß erweitert, und wenn das ausgetretene Blut entfernt ist, als Wunde gewöhnlicher Art behandelt werden, wo dann die Eiterung das Weitere thut.

Würmer und Insekten in den Ohren zu tödten.

Wenn ein Floh, eine Laus, ein Käfer, Wurm, oder sonst ein anderes Insekt, in das Ohr eines Menschen gerathen ist, so umwickelt man, um Hülfe zu schaffen, eine Schraubesonde, oder in deren Ermangelung ein auf dem Ende rauhgeschnittenes Stäbchen mit Baumwolle, taucht diese ein wenig in Terpentin, steckt sie in's Ohr, und dreht sie so lange darin herum, bis das Thier daran klebt und so herausgenommen werden kann.

Kann man es so nicht herausbringen, so gießt man Oel, Essig, Branntwein, oder eine Abkochung von Post oder wildem Rosmarin (Ledum palustre L.), welcher durch seinen Geruch die Insekten tödtet, in's Ohr, oder spritzt oder bringt es mit Charpie hinein.

Ist der Wurm todt, so wird er mit einem Haken oder durch die angeführte, mit Baumwolle und Terpentin

vorbereitete Sonde herausgenommen. Auch klebriges Pflaster in das ausgehöhlte Ende eines feinen Hölzchens gebracht, führt hier zum Ziele. Ist der Schmerz gar zu heftig, so tröpfelt man zunächst erst etwas Mandelöl in's Ohr, um die Spannung zu heben und den Schmerz zu lindern. Nachher kann man Niesemittel geben, und wenn solche zu wirken anfangen, läßt man dabei Mund und Nase zuhalten, wodurch der Kopf erschüttert und der fremde Körper in den meisten Fällen fortgeschafft wird. — Wenn solche Insekten, wie auch wohl bisweilen der Fall ist, Entzündungen hervorbringen, so gehen diese von selbst mit dem Eiter, der sich nach ihnen bildet, heraus.

Sind Bohnen, Erbsen u. dgl. in's Ohr gekommen, so müssen sie bei Zeiten, ehe sie anschwellen und stark werden, herausgeschafft werden. Dieß geschieht am besten mit einem Ohrlöffel. Sind sie bereits angeschwollen, so muß man sie mit der Spitze einer kleinen Scheere oder einem behutsam angebrachten Haken zu zerstückeln suchen und alsdann mit einer kleinen Zange herausnehmen. Es ist daher sehr zu widerrathen, daß Menschen Wurzeln von Kräutern oder Kräuter selbst in das Ohr stecken, um etwa Zahnschmerzen zu heilen, welches ohnehin nicht räthlich ist, weil diese Körper angeschwollen nur mit Mühe und Gefahr und nur durch die Hand eines geschickten Chirurgus herausgeschafft werden können.

Neues Mittel, die Maulwurfsgrillen zu vertilgen.

Die Maulwurfsgrillen vermehren sich sehr leicht in den Gärten, wenn die Maulwürfe aus denselben weggefangen worden sind. Um nun diese wegzuschaffen, hat man folgendes neue Mittel. Man hebt mit einem Spaten oder mit einem andern Instrumente von schönem frischen Rasen zwey Zoll dick heraus und legt es mit der Grasseite auf die Länderenen oder dahin, wo man Maulwurfsgrillen entdeckt hat.

Diese Rasenstücke werden Morgens und Abends tüchtig begossen. Wenn man sie nun von Zeit zu Zeit umwendet, so wird man diese Insekten, welche die Feuchtigkeit und Kühle lieben, häufig darunter antreffen und tödten können. Man muß aber von Zeit zu Zeit diese Rasenstücke wechseln, auch den Platz, wohin man sie legt, ändern, und besonders durch häufiges Begießen sie feucht erhalten. Die geeignetste Zeit, dieses Mittel in Anwendung zu bringen, sind die Monate April, May und Juni; doch kann man sie auch im späten Sommer noch mit Erfolge anwenden. Magdb. Z. Nr. 196. 1830.

Die Traubenkirsche, ein Mittel, die Raupen in den Gärten zu vertilgen.

Man pflanzt in einem Obstgarten nach Verhältniß seiner Größe 2 bis 3 Stämme der Traubenkirsche (prunus padus). Auf dieser Baumgattung sammeln sich beinahe alle in einer Entfernung von 60 bis 100 Klaftern befindlichen Raupen, spinnen sich ein und kommen daselbst um, nicht unwahrscheinlich durch die Blausäure, die diese Baumart in reichlichem Maße enthalten soll. Dadurch bekommt nun zwar der Traubenkirschbaum einen Monat hindurch ein häßliches Ansehn; aber die umherstehenden Obstbäume bleiben gänzlich von diesem Insekte verschont und in gutem Zustande.

Vortreffliches Mittel wider den Zahnschmerz von hohlen Zähnen.

Der englische Arzt Blake (Magd. Zeit. Nr. 93. 1828.) behauptet, daß er im Stande sey, das stärkste Zahnweh, ausgenommen, wenn es mit Rheumatismus verbunden sey, durch Anwendung des folgenden Mittels zu heilen. Man stößt 2 Drachmen Alaun zu feinem Pulver, und gießt 4 Drachmen Spiritus Nitri aether. darauf. Diese beiden Ingredienzien, wohl zusammengemischt, werden mit Hülfe

eines feinen Pinsels oder gezupfter Leinwand tropfenweis an den Zahn gebracht, und die Heilung soll erfolgen, wenn sie von bloß hohlen Zähnen herrührt. Ein Amerikanischer Zahnarzt: Fag, bestätigte den Werth dieses Mittels, indem er sagte: daß in 59 Fällen von 100 durch obiges Mittel Hülfe geleistet worden wäre.

Schnupftaback — den Augen schädlich.

(Ein Auszug aus einem Berichte des Allg. Anz. der Deutschen 1827. Nr. 183.)

Meine Augen, erzählt M. in seinem Berichte, hatten durch die Masernkrankheit einen Schaden genommen, der mich für die Folge fürchten ließ, und ich gewöhnte mir schon früh den Gebrauch des Schnupftabaks an. Zwar erfuhr ich nun wohl, daß die gewöhnlichen Augenkrankheiten, entweder aus Uebermaß oder aus Mangel der Flüssigkeit in den Augen entstehend, durch den Schnupftaback nicht gehoben werden können; — demungeachtet blieb ich bei seinem häufigen Gebrauche, und meine Augen wurden dadurch nur noch schwächer. Nachdem ich nun mich des Tabacks gegen zwanzig Jahre bedient hatte und ihm so ergeben war, daß ich selbst beim nächtlichen Erwachen nach dieser Nasenwonne begierig langte, wurden meine Augen immer dunkler, und ein Schwindel, welcher mich gleich einem Betrunkenen überfiel, zu welchem sich ein Gedächtnißmangel und fast gänzliche Bewußtlosigkeit gesellte, setzte mich fast ganz außer Thätigkeit. Vergebens suchte ich ärztliche Hülfe; zwecklos waren dieser geschickten und braven Männer Bemühungen, und nur die traurige Besorgniß: mit der Zeit erblinden zu müssen, blieb mir in dieser höchst beklagenswerthen Lage.

Zufällig kam im Jahre 1809 ein französischer Oberarzt — leider habe ich des würdigen Mannes Namen vergessen — zu mir in's Quartier. Mein Zustand erregte sein ganzes Mitleid.

Er forschte nach der Ursach meiner Krankheit, ließ sich die verordneten Recepte vorlegen und sprach sofort das Anathema über meinen geliebten Schnupftaback aus. Er verordnete mir jetzt gelinde abführende Mittel und gab mir ein ungefähr 3 Zoll hohes und 2 Zoll breites Büchschen, worin sich eine fleischfarbene, mehr flüssige als harte Salbe von angenehmem Violengeruch befand, womit ich früh und Abends die Augenlieder gelinde bestreichen sollte. Hitzige Getränke, mit Ausschluß des mäßigen Gebrauchs von einem dünnen Bier, verbot er gänzlich. Dann, wenn die Büchse größtentheils verbraucht wäre, sollte ich bei spürender Besserung früh Morgens die Augenlieder mit meinem eigenen Speichel bestreichen, dann eine Stunde nachher Augen, Kopf, Hals und Brust mit frischem Wasser waschen und in grüne Fluren sehen, in der Folge dann und wann die Augen baden, ein mehr dunkeles als helles Zimmer zum Schlafen wählen und überhaupt nach dem Erwachen die Augen den frühen Sonnenstrahlen nicht augenblicklich Preis geben. Ich befolgte Alles genau; unendliche Ueberwindung und Anstrengung kostete mir die Entwöhnung von Schnupftaback; endlich gelang es mir, den Sieg über mich davon zu tragen.

Nach einigen Jahren bemerkte ich die wohlthätigen Folgen dieser Kur, meine Augen wurden kräftiger, ich sah besser und nachdem das Augensalbbüchschen fast verbraucht war, fuhr ich bis jetzt mit dem einfachen Speichel und der Wasserkur fort und finde meine Augen vortheilhaft verbessert. Freilich kann ich mich nicht mit dem weitsehenden Luchs vergleichen, denn Abends beim Lesen und Schreiben muß ich mich einer Conservationsbrille bedienen; dennoch aber sehe ich bei Tage in der Nähe und Ferne besser, als ich jemals gesehen habe. Leider ist das Büchschen, worin sich noch etwas Salbe befand, bei der russischen Invasion verloren gegangen, denn sonst würde sich dessen Inhalt vielleicht chemisch haben zerlegen lassen.

Mehrere meiner Freunde, welche anstrengende Augenarbeiten haben und ihre Sehkraft erhalten wollen, auch Andere, welche an Augenschwäche leiden, haben — mögen gleich Sachverständige mitleidig lächeln — diese einfache Speichel- und Wasserkur mit gutem Erfolge gebraucht.

Bemerk. Nach der Schrift des geheim. Hofr. D. Harles in Bonn: „Die Tabacks- und die Essigfabrikation, zwey wichtige Gegenstände der Sanitätspolicey, Nürnberg, bei Riegel und Wiesner 1812.", sind sehr viele Schnupftabacksorten mit sehr schädlichen Zusätzen fremder Pflanzen versetzt, dahin gehören Euphorbium, Mayblumenblüthen, Bertramswurzel, schwarzer Pfeffer, spanischer Pfeffer, wilder Rosmarin, welche zur Masse des Tabacks vor der Zubereitung gesetzt werden. — Zur Färbung bedient man sich des Sandel-, Fernambuck-, Brasilien- und Campecheholzes; Tamarinden, Cassia-, Wachholder-, Liquiritien- u. dgl. Saft; Rothstein, rothen Thon, Kalkerden, Oker, Schwefel, Gummigutti, Eisenvitriol, Galläpfel, Blauholz, Pottasche, Frankfurter Schwärze, Sabadillsaamen in gesättigter Abkochung, colectuar vitricei, mehrere Salzarten, Mennige, Operment, Spießglanzschwefel u. dgl. Noch zahlreicher sind die Verfälschungsmittel, die in den meisten Sorten Taback zu den Beitzen oder Saucen genommen werden. Dahin gehören Laugen und Mittelsalze, z. B. Pottaschenlauge, Sal Tartari in Substanz oder kohlensaures Pflanzenkali, Kalklauge aus ätzendem Kalk, in gesättigter Kochsalzauflösung aufgelöst, Salmiak, flüchtiges Kali und Ammonium, in der Form des wässerigen Salmiakgeistes, Menschenurin, Salpeter; ferner ätzendes Queckfilbersublimat, Alaun u. dgl.

Eben so werden eine große Menge Stoffe aus dem Pflanzenreiche zu den Tabacksbeitzen genommen, die zwar den Wohlgeruch erhöhen, aber von schädlichen Wirkungen für das Nerven-, Lymph- und Drüsensystem sind. Auch Moschus, Ambra, Abelmoschus werden zugesetzt;

wie denn Opium, wilder Rosmarin, Bertram, bittere Mandeln, wahrhaft narkotisch giftig sind und zu nervösen Schlagflüssen führen können.

Noch kommen die Geräthschaften in Betracht, die zu den Mischungen gebraucht werden, die von Messing und Kupfer sind, und in denen die Beitzen gekocht, abgezogen, digerirt und gemischt werden, welche nothwendig Grünspan absetzen. Diese bringen allmählig schädliche Wirkungen hervor, sind für das Nerven- und Lymphsystem, für Augen, Lungen und Magen sehr nachtheilig. Noch schlimmer sind die Büchsen und Ueberzüge von Blei, in welchen mehrere Sorten Taback verschickt werden, und die durch die Bleiauflösung eine der furchtbarsten, das Leben verzehrenden Vergiftungen herbeiführen. — Dieselben Wirkungen können auch die kupferhaltigen Pfeifenbeschläge, so wie auch die mit 8 oder 12löthigem Silber beschlagenen Pfeifenköpfe hervorbringen, indem sie Grünspan erzeugen und sich mit dem stark auflösenden Tabakssafte vermischen.

Tabacksraucher und Tabacksschnupfer können sich diesem zufolge nur durch die größeste Vorsicht bei der Wahl und Anwendung des Tabacks vor der Gefahr, ihrer Gesundheit zu schaden, oder gar sich der Vergiftung auszusetzen, einigermaßen sicher stellen.

Nachschrift. Der Schnupftaback aus ganz reinen in Carotten gewickelten Tabacksblättern ist der unschädlichere, wenn er so grob als möglich rappirt und ohne alle Saucen bereitet wird. — Höchstnöthig und wohlthätig für alle Tabacksschnupfer ist die tägliche Reinigung und Auswaschung der Nase, die im I. Th. des Hfds. 5te Aufl. S. 16 u. II. Th. 3te Aufl. S. 55 ff. empfohlen und weiter beschrieben ist. Sie vermindert den gar zu großen Reitz des Tabacks selbst, wie den Appetit zu ihm, und stärkt die Schleimhaut zur Absonderung der Unreinigkeit u. dergl.

Noch ein bewährtes Augenmittel.

Unter diesem Titel findet sich im Anz. der D. 1827. Nr. 163. folgende sehr wichtige Erzählung von Hr. v. Rühle in Dillenburg. „Aus Theilnahme für leidende Menschen mache ich hier ein Mittel bekannt, indem ich es durch das Zeugniß eines großen Arztes und Oeconomen Joh. Ernst Zeiher und durch meine eigene Erfahrung beglaubige. Zeiher, in seinem vollständigen Unterricht von Küchengewächsen, Lpz. 1756., nachdem er überhaupt die großen Tugenden des Fenchels beschrieben, fährt S. 391 also fort: „Der Fenchel ist ein herrliches Mittel bei Augenkrankheiten, sie mögen seyn, wie sie wollen: als Schwachheit, Dunkelheit, feuchte Flüsse u. s. w. Man nimmt davon alle Morgen eine Dose gepulvert mit Zucker und bähet sich zugleich die Augen mit einem daraus destillirten Wasser, oder mit einer Infusion von Wurzel und blankem Weine. Nach dem Berichte eines großen Arztes soll diese Infusion einzig und allein eine mit einem förmlichen Staare behaftete Person, wie er selbst gesehen, von Grund aus kurirt haben."

Nun mein Verfahren und dessen Erfolg. — Seit einiger Zeit waren meine Augen so geschwächt, daß ich in der Nacht bei Licht auch durch die beste Brille nicht mehr lesen konnte. Auf Zeihers Rath ließ ich mir aus der Apotheke ein wenig Fenchelwasser holen; mit dem eingetauchten Finger überstrich ich jeden Augendeckel so oft, bis das Wasser in die Augen kam und darin biß. Ich mußte nun die Augen einige Minuten zuhalten, bis das Beißen vergangen war. Dieses Ueberstreichen der Augen nahm ich in einem Tage wenigstens drey Mal vor. Als ich kurz darauf eines Morgens aus dem Bette stieg, sah ich die Zeitung vor mir auf dem Tische liegen. Gedankenlos nahm ich sie in die Hand und ich hatte lange mit Leichtigkeit darin gelesen, als mir zu meinem großen Erstaunen einfiel, daß ich keine Brille auf der Nase hatte. Seitdem kann ich am Tage ohne Brille lesen und schreiben und gebrauche nur zur fernern Schonung meiner Augen noch nächtlich die Brille.

Mittel wider das Zittern der Hände.

Wenn das Zittern der Hände eine Folge des häufigen Genusses von geistigen Getränken ist und sich noch nicht gar zu tief eingewurzelt hat, so ist es am leichtesten zu heilen, wenn man sich alle Morgen die Arme von den Schultern herab mit ganz frischem kalten Wasser und zwar so lange wäscht und übergießt, bis die Kälte in die Haut und Muskeln eingedrungen ist. Wer des Abends vor dem Schlafengehen diese Operation wiederholt, kommt bald zu dem Ziele, daß das Zittern aufhört. Ist das erfolgt, so kann das Abendwaschen aufhören und das Morgenwaschen kann bis auf einige Tage in der Woche beschränkt werden. Daß der Genuß starker Getränke, vorzüglich des Branntweins und der noch schädlichern Liköre, aufhören müsse, versteht sich von selbst, denn ohne Entfernung des Hauptquells kann keine Heilung erfolgen.

Anfertigung des Brustmalzzuckers.

Man nimmt ein Pfund klaren Candiszucker oder auch jeden andern guten feinen Zucker und ein halbes Quartier Bierwürze, welche in jedem Brauhause zu haben ist, mit ein wenig Eyweiß geschlagen und gießt es über den Zucker. Jetzt wird der Zucker auf's Feuer gesetzt, gekocht, abgeschäumt und bis zu folgender Probe eingekocht. Man nimmt einen Pfeifen- oder Quirlstiel, taucht ihn in kaltes Wasser, dann in den Zucker, und wiederholt in kaltes Wasser. Zieht sich der Zucker ab und bricht wie Glas, so ist die Verfertigung zu Ende. Man bestreicht nun eine Marmor- oder Steinplatte mit etwas Butter, gießt den Zucker darauf, und schneidet ihn mit einem Messer in viereckige Stücke.

Der Genuß dieses Zuckers bekommt allen Brustkranken ungemein wohl, hebt und reinigt die Stimme, und ist Predigern, Rednern und Sängern sehr zu empfehlen. Auch gelinde Rauhigkeit und Heiserkeit der Luftröhre verschwindet, wenn man ihn in der Mundhöhle sich auflösen läßt und ihn sanft niederschluckt.

Mittel, den Frost aus den Händen und Füßen zu bringen.

Vor mehreren Jahren, schreibt Hr. L. F. C. aus Magdeburg, erfror ich auf einer Reise in Rußland den linken Fuß, und zwar so stark, daß ich bei meiner Anwesenheit in Dorpat das Zimmer hüten mußte. Hier suchte ich nun alle Mittel hervor, mir Hülfe zu verschaffen; doch nichts wollte anschlagen. Meine Aufwärterin im Gasthofe machte mir nun eine Salbe von Fischthran und Kreide, wovon des Abends ein Umschlag um den Fuß gemacht wurde. Nachdem ich des Morgens den Fuß besah, fand ich, daß die Entzündung bedeutend nachgelassen hatte, und als ich drey Tage dieses Mittel gebraucht hatte, war ich ganz hergestellt und konnte abreisen.

Im vorigen Jahre stellte sich das Uebel in demselben Fuße wieder ein, und nun machte ich mir Umschläge von einer Salbe aus Leinöl und Kreide, durch welches Mittel das Uebel in zwey Tagen gehoben war. Mehreren meiner Freunde hat das Mittel dieselben Dienste geleistet, und da es sich in so hohem Maße bewährte, säume ich nicht, es zur öffentlichen Kenntniß zu bringen. Allg. Anz. Nr. 31. 1830.

Augenspiritus für geschwächte Augen.

Ob man sich gleich hinsichtlich der Augen nicht jedem sogenannten guten Rathe anvertrauen darf, so sind doch folgende Mittel denen anzurathen, die etwa durch vieles Arbeiten bei Lichte, durch Lesen und sonstige Anstrengungen ihre Augen geschwächt haben, ohne daß sie dabei roth oder entzündet sind.

Entweder man vermischt 10 Tropfen Chinatinctur mit eben so viel Hoffmannschem Lebensbalsam und 2 Quentchen Wasser, und bringt, wenn man es umgeschüttelt hat, davon täglich zwey bis drey Mal einige Tropfen in das Auge und wäscht die Augenlieder damit.

Oder man mischt genau 2 Quentchen Cölnischen Wassers und ein Quentchen Moschusessenz und bringt ein Paar

Mal des Tages 15 bis 20 Tropfen in Anwendung, um sich die Augen selbst und die Augenlieder damit zu benetzen.

Oder man gießt Cölnisches Wasser, oder Schwefelnaphta in die hohle Hand und hält diese in hohlem Zustande so vor die Augen, daß die Augen nicht berührt werden, sondern daß blos der Dunst dieser Medicamente in die Augen zieht.

Trocknen englischen Kitt zu machen.

Man nimmt den geronnenen käseartigen, aber ja nicht gesalzenen Theil der Milch, den man sonst Matten nennt, und aus welchem im Haushalte der Hauskäse bereitet wird. Man trocknet ihn nach und nach auf Leinewand, zerbröckelt ihn so fein als möglich, und mörsert ihn, wenn er hart geworden ist, zu einem möglichst feinen Pulver. Zu 90 Theilen dieses Pulvers setzt man 10 Theile fein gesiebten ungelöschten Kalk, setzt einen Theil Kampfer hinzu, und verwahrt ihn wohl gerieben und wohl vermischt in einer gläsernen Flasche, damit die Luft durchaus nicht auf dasselbe wirken kann. Will man Gebrauch davon machen, so nimmt man ein Weniges aus der Flasche, mischt und reibt es mit so vielem ordinairen Wasser, bis man eine Masse bekommt, die man auf die Ränder derjenigen Körper dünn und gleichlich ausstreicht, die man verkitten will, und alle diese Körper, sie mögen seyn, welcher Art sie wollen, von Porzellan, Stein und Holz, werden so fest als irgend möglich damit gekittet seyn, sobald die Feuchtigkeit verflogen und die Masse völlig trocken geworden ist.

Noch Sechs Mittel wider die Wanzen.

1. Wenn man durch Reinigung der Wände und des Fußbodens eine Radicalkur gegen die Wanzen begonnen hat, so muß man nicht versäumen, die neu angewendeten Bretter, Lehm und Kalk mit solchen Sachen zu bestreichen und

zu vermischen, die den Wanzen zuwider sind. Wirksam haben sich die grünen Schaalen der Roßkastanie gezeigt, von denen man eine weit stärkere Lauge kochen kann, als von den Blättern dieses Baums. — Auch blauer und grüner Vitriol in lauwarmem Wasser aufgelöst, dient dazu, das Holz so zu tränken, daß sie sich an ihm nicht aufhalten können. — Kalk und Lehm mit Vitriol und Salz, auch Alaun durchknetet, ist gleichfalls sehr wirksam, die hie und da verborgene Brut gleich bei ihrem ersten Lebendigwerden zu tödten und die alten versteckten und oft nach dem Bau wieder zum Tageslicht kommenden Wanzen zu tödten.

2. Will man sonst unverletzte und gute Wände und Böden nicht aufreissen und neu machen, so können die Wanzen auch dadurch vertrieben werden, entweder, daß man in einem dichten Gefäße einen guten Theil ungelöschten Kalk, etwa $\frac{1}{4}$ oder halben Scheffel, mit hinreichendem Wasser begießt, sodann das Zimmer so luftdicht als möglich verschließt und erst nach 24 Stunden öffnet, — oder daß man Blutigel auf glühende Kohlen wirft und eben so den dadurch erzeugten Qualm in alle Theile des Zimmers ziehen läßt, — oder daß man Schwefeldampf auf solche Weise hervorbringt und es durch Verschließung des Zimmers bewirkt, daß er sich allenthalben hindrängen müsse. — Eben diese Wirkungen bringt auch das Mutterharz (Galbanum) und der Asant hervor; nur verflüchtigen sich die von ihnen entstandenen Dämpfe nicht so leicht und verursachen auch einen unangenehmen Geruch.

3. Leiden es die Umstände nicht, sich obiger Mittel zu bedienen, so wendet man Bündel oder Geflechte von Wasserweiden (Salix fragilis) an, in die sie ungemein gern hineinkriechen und mit denen man sie sehr leicht in's Freie tragen und tödten kann. Nehmen die Ruthen nach und nach den Geruch von den Wanzen an, die sich schon mehrere Male darin versteckt haben, so wird ihr Zulauf so groß, daß man sie bis auf eine wegfangen kann. Man sammelt

die Ruthen im Frühjahr, wenn sich der Bast bequem ablösen läßt.

4. Auf dem Schlosse des Hr. B. v. K. half folgendes Mittel, als mehrere andere vergeblich angewendet waren. Man nahm $1\frac{1}{2}$ Pfd. Pottasche, $\frac{1}{2}$ Pfd. ungelöschten Kalk und $\frac{1}{4}$ Pfd. Grünspan, pulverisirte jedes besonders, rieb Alles in einem großen steinernen Mörser durch einander, that es in eine kupferne Blase, goß zwey Maß guten Branntwein dazu und destillirte die Flüssigkeit über. Man goß diese alsdann in eine gläserne Flasche, in der man zuvor etwas destillirten Grünspan aufgelöst hatte. Mit Hülfe einer feinen Spritze brachte man diese Feuchtigkeit in alle Ritzen des Fußbodens, der Panele und der Wände und machte bald die Bemerkung, daß dieses Mittel höchst sichere Dienste that. Die Wanzen starben und ihre Eyer kamen nicht aus.

5. Noch ein Mittel besteht in der Anwendung der acidirten Salzsäure, die man sehr leicht selbst bereiten kann. Man nimmt 3 Theile Kochsalz und einen Theil Braunstein und vermischt sie unter einander mit 2 Theilen Wasser dem Gewichte nach. Diese Mischung schüttet man auf einen porzellanenen Teller, setzt diesen in das Zimmer, aus dem man die Wanzen vertreiben will, und gießt anderthalb Theile Vitriolöl darüber her, doch so, daß er mit der Mischung sich allenthalben vereinigen kann. Aus dieser Vereinigung entstehen augenblicklich Dämpfe, indem sich die Masse erhitzt und aufbrauset. Diese Dämpfe sind nun zwar in gelindem Maße gar nicht schädlich, wie sie denn im I. Th. des Hsfr. zu Räucherungen, bei Krankheiten sich vor Ansteckungen zu sichern, empfohlen worden; da sie aber wider Wanzen angewendet in stärkerm Maße gebraucht werden, so muß man sich vor ihrem Einathmen in Acht nehmen und deßhalb mit der Räucherungsanfertigung sich beeilen, um das Zimmer zu verlassen. Daß übrigens dieses so dicht als möglich verschlossen werden müsse, versteht sich von selbst.

6. Man zerstampft die grünen fetten Blätter vom Hanf, preßt den Saft aus, und vermischt ihn mit Ochsen- oder Kuhgalle. Mit dieser Mischung bestreicht man alle die Stellen, wo sich Wanzen aufhalten, und sie sterben sogleich darnach. Auch noch nach einigen Jahren finden sich in ihrer Nähe keine Wanzen wieder ein.

Anweisung, Schnecken aus den Kellern und Gärten zu vertreiben.

Die Kellerschnecke, ein widriges Thier für die Hausfrauen, läßt sich vertreiben:

1. dadurch, daß man im Sommer bei trockner Witterung den Keller recht rein fegen läßt und alsdann statt Sand fein gepulverten Gyps, mit zerfallenem Kalk zur Hälfte vermischt, auf den Boden streuen läßt. Die Schnecken sterben, sobald sie von dieser Masse nur etwas an den Körper bekommen. Wiederholt man die Anwendung dieses Mittels, nach jedesmaligem vorherigen Ausfegen, einige Wochen hintereinander, so geht das ganze vorhandene Geschlecht unter.
2. Auf gleiche Weise wendet man das Salz an, das man auf einer eisernen Platte dörrt, fein pulverisirt, und nach dem Reinfegen vorzüglich an den Wänden und da hinstreut, wo sie sich haben sehen lassen.
3. Wer sie lieber wegfangen und alsdann Hühner und Enten mit ihnen füttern will, muß geschabte Möhren auf einen mäßigen Platz im Keller schütten. Die Schnecken, die diesen Fraß lieben, kommen auf ihm zusammen, um sich zu nähren. Indeß da dieß blos des Nachts der Fall ist, so kann man nur um 11 oder 12 Uhr die Möhren mit ihnen zusammenfegen und herausbringen.

Gegen die Feld- oder Gartenschnecken giebt es kein sichereres Mittel, als daß man Enten über die Felder treibt, die sich mit Freuden die Mühe nehmen, sie zu verspeisen. — Wer keine Enten hat, kauft Asche und Aschensalz von den Salinen und läßt es über die Felder säen. Das Salz löset gleichsam ihren Körper auf und tödtet sie.

Ameisen zu vertreiben.

Das leichteste und beste Mittel, das die neuere Zeit erfunden hat, bleibt der Taback, in trockner Gestalt, oder eine Brühe von ihm gekocht. Der Förster Br. wurde in seinem Forsthause in solchem Maße von ihnen heimgesucht, daß auch nicht der kleinste Winkel übrig blieb, den sie nicht besucht hätten. Alle bekannten Mittel hatte er angewendet; aber sie hatten wenig gefruchtet, und wenn er gleich auf kurze Zeit mit dem Kampfer viel ausgerichtet hatte, sie aus den Zimmern zu vertreiben, in die er ihn gestreuet hatte, so kamen sie doch von aussen her immer wieder von Neuem hervor. Im Sommer 1827 ließ er sich mehrere Säcke voll Tabacksstaub aus den Fabriken in Hamburg aufkaufen, umgrub sein ganzes Haus und beschüttete mit diesem Staube den ganzen Kreis um dasselbe her. Inwendig machte er starke Räucherungen von Rauchtaback durch alle Zimmer, streuete den Tabacksstaub allenthalben umher, und vertrieb auf solche Weise seine ungebetenen Gäste. Im Herbste fanden sich zwar wieder Ameisen ein; da er aber die angegebene Procedur noch ein Mal vornahm, so hatte er nicht blos einen ruhigen Winter, sondern merkte im Anfange des Sommers auch nichts weiter von ihnen. Uebrigens hatte er in der Nähe des Hauses umher auch alle Nester derselben mit jenem Taback vernichtet. Er hatte sie aufgegraben und reichlich mit ihm bestreut. — Auch die Abkochung von schlechtem Landtaback, den man vorher wie Häcksel zerschnitten und in Wasser abgekocht hat, ist wirksam gegen diese Thiere. Sie passiren den Streif einige Tage nicht, der mit dieser Brühe gemacht ist und lassen sich immer weiter zurücktreiben.

Auch ein Gemisch von Weinessig und Zucker in ein großes porcellanenes Gefäß gethan, giebt allen Ameisen den Tod, die zum Naschen kamen, indem sie dann auf dem Porcellan nicht wieder zurück können.

Nach den neuesten Erfahrungen, s. Allg. Anz. d. Deutschen 1827. Nr. 22., ist eine Mischung von pulverisirtem Schwefel und getrockneten gleichfalls pulverisirten braunen Dosten (herb. orig. vulg.) ein höchst wirksames Mittel, die Ameisen von den Bäumen zu vertreiben. Man macht die Wurzeln des Baums etwas los, streut das Pulver umher, vermischt es mit etwas Erde, und die Ameisen verschwinden augenblicklich. — Man kann das Pulver auch umherstreuen, wenn sie in die Wohnungen dringen.

Neue Art, den Klee zu duchsen.

Die Sitte, den Klee, auch wohl Erbsen und Wicken nebst Feldbohnen, zu duchsen, oder mit fein pulverisirtem Gipse oder schwefelsaurem Kalke zu bestreuen, ist in vielen Gegenden Deutschlands gebräuchlich, und als vortheilhaft erkannt. Man nimmt an, daß der so aufgestreute und auf den Blättern dann hängende Gips ein vorzügliches, die Vegetation ungemein beförderndes Reitzmittel und daß die Wirkung um so größer sey, je kräftiger und düngereicher der Boden sey; daß er aber deßhalb auch auf magerem Acker von keiner Wirkung sey. Aus demselben Grunde streut man auch den Gips im Frühjahr auf die Gewächse, wenn die Blätter sich völlig entfaltet und den Boden bedeckt haben, also von ihm nichts auf den Boden fallen und umkommen kann. Der Oekonom Herr Forke zu Czamme unweit Wolfenbüttel hat indeß eine neue Anwendung von diesem Gips gemacht und seine Erfahrungen sind zu beachten. Daß das Duchsen nicht allenthalben von einem erwünschten Erfolge sey, schreibt er im Braunschw. Magaz. Nr. 29., habe ich auch hier erfahren, denn so oft ich einzelne Kleeäcker mit Gips nach der gewöhnlichen Methode Anfangs März, oder wenn der junge Klee den Boden zu bedecken anfing, bestreuen ließ, so sah ich doch nie die gewünschte Wirkung, auch dann nicht, wenn die Witterung günstig war und kein Regen den Staub von den Blättern abspülte. War der Kleeschnitt reichlich, so konnte es nicht

auf Rechnung des Duchsens geschrieben werden, denn die nicht bestreuten Reviere zeigten keinen Unterschied. Andere, denen es in dieser Hinsicht wie mir erging, haben es versucht, entweder schon im Herbste oder das folgende Jahr frühzeitiger, Ende März oder Anfangs April, zu duchsen, allein mit einem zweifelhaften Erfolge, und da, wo man ein günstiges Resultat glaubte erhalten zu haben, hatte man meistentheils den Versuch nicht rein angestellt, indem ganze Breiten, ohne ein Stück übrig zu lassen, bestreut waren; hierdurch fiel die Vergleichung weg.

Im Frühlinge 1827, als der junge Klee unter der etwa 4 Zoll hohen Gerste so weit aufgegangen war, daß er gerade die ersten Dreyblätter hatte, ließ ich von zwey neben einander laufenden 10 Morgen Acker haltenden Ackerstücken, welche, wie eben bemerkt, mit Kleegerste bewachsen waren, drey Morgen, nachdem solche durch Pfeile genau begrenzt worden, mit 6 Himten ($3\frac{3}{5}$ Scheff. Preuß. Maß) gebrannten Gips überstreuen. Erst nach acht Tagen stellte sich Regen ein, die Gerste zeichnete sich nicht aus, wie denn auch am Klee keine Abweichung zu verspüren war. Kaum aber war die Gerste gemäht und abgefahren und der Luft und dem Sonnenscheine der Zutritt gestattet, so begann auf der gedachten Abtheilung die Vegetation äußerst lebhaft; der junge Klee nahm eine dunkele Farbe an und übertraf den nicht geduchsten, der doch auch sehr gut stand, so sehr, daß Alle, die der Weg durch diese Kleeäcker führte, den auffallenden Unterschied, den sie sich nicht zu erklären wußten, sogleich wahrnahmen. Dieser Klee trat im Herbste sämmtlich in die Blüthe, der übrige nicht; die Schaaflämmer fanden später eine gute Herbstweide darauf. Im Frühjahre 1828 nahm das Revier sein dunkeles Grün wieder an, und der Klee übertraf den übrigen an Länge um einen halben Fuß, im ganzen Ertrage aber um ein Drittheil. Ganz wie im Jahre vorher wiederholte ich nun das Duchsen des Klee's unter der Gerste, wenn er das erste Dreyblatt erreicht hatte und habe beständig dieselbe außerordentliche Wirkung davon gehabt.

Ein Mittel, ausgezeichneten Haferertrag hervorzubringen.

Dieses leichte, durch Herrn Oberamtmann Wahnschaff in Warsleben im Magdeburgischen vorzüglich ausgeprobte Mittel, besteht darin, daß man zum Haferfelde einen Acker wählt, der Klee getragen, und vor der Gerste, unter die der Klee gesäet war, gut gedüngt und mit Hackfrüchten bebaut gewesen war. Dieser Kleeacker wird im Spätherbst mit Sorgfalt in kleinen tiefen Furchen umgepflügt, bleibt im Winter ruhig liegen, so daß ihn kein Vieh berührt, und wird im Frühjahr sogleich mit Hafer besäet, ohne daß sonst noch das Geringste mit ihm vorgenommen wird. Herausgeber hat eine zweyjährige Nachahmung versucht und kann mit Andern bezeugen, daß der Hafer seines mittelmäßigen zum Dritttheil aus Sand bestehenden Ackers dem der Magdeburger Böhrde nicht blos gleich war, sondern ihn noch übertraf; und erklärt sich's nun, wie er auf den Warsleber Fluren Hafer hat bemerken können, der dem Teichrohre ähnlicher war, als den man sonst wohl sieht. Der abgetragene Kleeacker kann nach seiner Ueberzeugung auf keine andere Weise so vollkommen benutzt werden, als auf diese.

Ein Mittel zur Vermehrung des Ertrags des Sommerkorns.

Als ich, schreibt Johannes Sincerus im Braunschw. Magaz. Nr. 14. 1820., vor einigen Jahren auf einer kleinen Reise auch über die Feldmark eines gewissen, sonst eben nicht bekannten Dörfchens in der Nähe von Braunschweig kam, fielen mir einige Hafer- und Gerstenäcker, die, in ganz vorzüglicher Schönheit prangend, sich vor allen andern auszeichneten, auf. Ich ermangelte nicht, mich bei einem zufällig neben mir hergehenden Landmanne zu erkundigen: wer wohl der Besitzer dieser vortrefflichen Ackerstücke seyn möge und woher es komme, daß sie mit ihrer Frucht so sehr vor den übrigen hervorragten? Der ehrliche Bauersmann erwiederte, daß sie dem Geistlichen des Orts gehörten, und daß

dieser im Besitze eines Geheimnisses sey, wodurch der Acker gezwungen werden könne, nicht allein mehr und schöneres Stroh, sondern auch mehr Körnerertrag zu geben, — wie der Augenschein hier zeigte. Leider, fügte er hinzu, ist er nicht zu bewegen, etwas davon zu offenbaren, weil ihm das Kunststückchen selbst als ein Geheimniß anvertraut worden seyn soll. Da ich mit dem Pfarrer im Geringsten nicht bekannt war, so wollte ich auch nicht zu ihm gehen und durch besondere Nachfrage zudringlich erscheinen; ich erkundigte mich aber doch in jener Gegend nach der Sache näher und erfuhr, daß besagtes Geheimniß von dem längst verstorbenen Oekonomen L.....st, der auch zu seiner Zeit den Kleebau im Herzogthum Braunschweig eingeführt habe, herrühre. Jetzt, nachdem mehrere Jahre verflossen sind, hat mich der Zufall in den Besitz des Arcanums, und zwar, wenn ich recht berichtet bin, von L. eigener Hand geschrieben, gesetzt. Das „Wie" kann meinen Lesern gleichgültig seyn; da mich aber kein Versprechen des Geheimhaltens bindet, so halte es für Pflicht, meine Mitbürger damit bekannt zu machen, um dadurch bestimmt auszumitteln, ob dadurch der Ertrag des Sommerkorns so bedeutend vermehrt werden könne, da ich mich nicht selbst in der Lage befinde, Versuche damit anstellen zu können. Es folgt hier eine wörtliche Copie des Recepts.

Die gebeitzte Gerste muß auf einen Acker gesäet werden, welcher das Jahr vorher nicht gedüngt ist, und ist von selbiger nicht mehr auf einen Morgen Aussaat nöthig, als ein Himte (11⅔ Metzen Preuß. Maß). Zu dieser Beitze auf einen Himten Gerste ist erforderlich:

1. Ein neuer irdener Topf, 1½ Eimer haltend, welcher vorher tüchtig mit Eisendraht gebunden werden und einen dicht passenden Deckel haben muß.
2. Zwey Pfund Pottasche, zwey Pfund grauen Schwefel, zwey Pfund weißen Salpeter.
3. Muß im Monat März in einem Kübel oder einer Tonne reine Kuhjauche gesammelt werden, und selbige

muß in der Sonne bis Ende April stehen, doch so, daß kein Regen oder anderes Wasser dazu kommen kann.

Ist nun die Jauche von Würmern und Maden durchfressen und gehörig stark und fett, so werden die obengenannten drey Species: Pottasche, Schwefel und Salpeter, in den neuen Topf gethan, und mit Jauche übergossen, bis der Topf voll ist. Dann wird der passende Deckel des Topfs mit Lehm tüchtig verschmiert und auf gelindem Feuer muß die Masse zwölf Stunden lang kochen. Ist nun die Masse gehörig kalt geworden, so wird ein Himten Gerste in einen Kübel geschüttet und diese Beitze aus dem Topfe darüber, so daß die Beitze drey Finger hoch darüber zu stehen kommt. Reicht die Beitze nicht hin, um die Gerste gehörig zu bedekken, so muß von der noch vorräthigen Kuhjauche dazugenommen werden. Mit dieser Beitze muß die Gerste sechs Stunden lang stehen; dann wird selbige in einen Korb oder eine Kiepe geschüttet, um die Beitze recht rein ablaufen zu lassen; dann wird die Gerste auf einem Boden oder einer Kammer, wo keine Luft zukommen kann, sorgfältig auseinander gemacht und getrocknet; auch muß selbige des Tages über zehn bis zwölf Mal, ja so oft als es irgend thunlich ist, mit einer Harke oder den Händen umgerührt und das Trocknen schnell auf diese Art befördert werden. Nota bene: Die Jauche, wenn selbige im Monat März gesammelt wird, muß einen solchen Standort in der Sonne haben, daß solche, wenn ja noch Frost sich einstellen sollte, davor gesichert ist.

Wenn nun die Gerste gehörig trocken und gesäet ist, so muß sie sogleich fein untergeegget werden. Die Jauche oder Beitze, die überbleibt, gewährt noch den Nutzen, daß man sogleich damit einen Himten Hafer, auf solche Art, wie die Gerste präparirt ist, noch beitzen kann; nur muß selbige auf solchem neun Stunden lang stehen, und mit dem Ablaufen und Trocknen wird eben so verfahren, wie bei dem Beitzen der Gerste. Alsdann ist auch davon ein Himten Hafer zur Aussaat auf einen Morgen ungedüngtes Land genug.

Dieses Mittel gewährt dem Landmann folgenden Nutzen: 1) gewinnt derselbe die Aussaat achtzigfältig; 2) außerordentlich langes Stroh von beyden Kornarten; 3) daß kein gedüngtes Land zur Aussaat erforderlich ist, und dieses Korn, wenn es geerntet ist, thut seine Wirkung noch vier Jahre lang.

Da obige Ingredienzien einzeln mit Wasser vermischt den Topfgewächsen einen vorzüglichen Wuchs geben, so ist an dem Werth dieses Recepts nicht zu zweifeln.

Ewige Kartoffeln zu ziehen.

Ewige Kartoffeln heißen solche, die man zu jeder Zeit im Jahre ganz frisch aus der Erde nehmen und als solche in der Küche gebrauchen kann. Um sie zu ziehen, nimmt man eine feine beliebige Art, vorzüglich eignen sich die sogenannten Holländischen dazu, und pflanzt sie nach einander vom 24sten May bis Johannistag auf nahe liegende Beete in einen nicht weit von der Küche entfernten Garten. Sie werden wie die andern Sorten behandelt und im Herbste, ehe starke Reife und Frost kommen, mit Stroh und Mist in solcher Stärke bedeckt, daß der Frost nicht eindringen und sie verderben kann. Man nimmt sie im Winter um Weihnachten bis Ostern aus der Erde, und wendet sie zu solchen Kartoffelspeisen an, zu welchen sich die anderweitig aufbewahrten nicht so gut eignen. Die kleineren kann man bis May zur künftigen Aussaat aufbewahren.

Anweisung, Honig so zu reinigen, daß er statt des Zuckers zum Einmachen der Früchte zu gebrauchen ist.

Die ganze Kunst ist die, dem Honig den vegetabilischen Nebengeschmack zu benehmen, den er auf keine andere Weise leicht verliert. Zu dem Ende lasse man den Honig schmelzen, schäume ihn ab, und nachdem er sich auf dem Feuer in klarem Zustande befindet, werfe man ein Stück glühendes Eisen, oder wenn die Masse größer ist, mehrere hin-

ein. Auf ein Maß wird etwa ein Zweypfennigsnagel genommen. Sobald dieß geschehen ist, mischt man den Honig, das Pfund mit einem Eßlöffel voll Branntewein, rührt ihn durch und läßt ihn noch etwas gut durchwärmen, ohne ihn zu kochen. Durch dieses Verfahren verliert nun der Honig seinen Nebengeschmack, man kann mit ihm alle Arten von Früchten einmachen, wo er dann eben so wie der Zucker aufgekocht und behandelt wird.

Schneckenleim, ein vorzüglicher Kitt zum Kitten des Glases und Porcellans.

Das Journal des connaiss. usuelles Nro. 47. und das Bulletin des Sciences technol. Junius S. 104 empfiehlt folgenden Leim zum Kitten des Glases, Porcellans u. dgl. Sachen. Die Gartenschnecke hat am Ende ihres Körpers ein Bläschen, das mit einer fetten, gallertartigen weißlichen Materie gefüllt ist. Wenn man diese Masse heraus nimmt und zwischen zwey Körper bringt, sie mögen auch noch so hart seyn, und diese Körper in allen ihren Theilen genau in Berührung setzt, so leimt sie dieselben so fest aneinander, daß wenn sie mit einem Hammer in der Folge wieder zerschlagen werden, sie häufig an einer andern Stelle brechen, als an derjenigen, an welcher sie mit dieser Masse zusammengeleimt wurden. Man hat einen in zwey Stücke zerschlagenen Feuerstein von der Größe einer Mannsfaust auf diese Weise zusammengekittet und mit aller Gewalt gegen einen Pflasterstein geworfen. Der Stein zersprang in viele andere Stücke, aber nicht an den geleimten Stellen. Daß der Leim erst gehörig getrocknet werden müsse, versteht sich von selbst. Luft ist da besser als Feuer.

Anweisung, erfrorene Weinstöcke nach Rechts Grundsätzen zu behandeln.

Wenn der Weinstock im Winter nicht in die Erde gelegt, oder am Spalier nicht gut bedeckt oder verwahrt ist, so erfriert er in unserm nördlichen Deutschland in der Regel, so-

bald die Kälte den 15ten oder 16ten Grad Reaumur übersteigt, in allen seinen über der Erde befindlichen Theilen. Da indeß seine tief gehende Wurzeln nur selten von der Kälte ergriffen werden, so schlägt er in der Regel im Frühling, im May oder Juni, wieder aus und treibt oft bis zur Verwunderung lange Ruthen, die, verständig benutzt, den Weinstock in so kurzer Zeit wieder herstellen, daß man nur einen einjährigen Verlust an seinen Früchten erfährt, wenn er auf die rechte Weise behandelt wird. — Das Erste, was jeder Weinstocksbesitzer hinsichtlich seines erfrorenen Stocks zu beobachten hat, besteht in der fleißigen Sorge, daß er die neuen jungen, aus der Wurzel und den untersten starken Stammreben hervorgeschossenen Triebe, die Recht im ersten Sommer Ruthen nennt, möglichst unbeschädigt erhalte, nichts von ihnen abreisse oder abbreche, sondern sie ungestört fortwachsen lasse, weil hievon nur allein die reichliche Erndte des künftigen Jahres abhängt und eine auch nur im Mindesten verletzte Ruthe im nächsten Jahre keine Früchte liefert. Man muß zu dem Ende den oft eine bedeutende Länge — ich habe deren 1829 von 17 Fuß gehabt — erreichenden Ruthen zu ihrem Wachsthume Platz verschaffen, sie nicht unter das Spalier wachsen lassen, sondern sie am besten mit Binsen (Risch) oder Bast, nicht Bindfaden, so oft anbinden, als es ihre zunehmende Höhe erfordert, damit sie nicht durch den Wind, oder durch andere Einwirkungen, in ihrem leicht verletzlichen Zustande leiden mögen. Das Einzige, was man abschneiden oder abkneipen darf, sind die Gabeln oder Ranken, deren der Weinstock nur im Zustande der Natur, nicht aber dann bedarf, wenn er fleißig aufgebunden wird. Diese Ranken kosten dem Weinstocke viele Säfte und häkeln die Reben oft zu ihrem Schaden aneinander, so daß sie nur mit Mühe von einander getrennt werden müssen, halten auch wohl den Säfteumlauf der Ruthen auf, indem sie sich unglaublich fest um dieselben herumschlingen.

Was die erfrorenen Reben betrifft, so sind diese nicht an allen Weinstöcken völlig und in allen Theilen erfroren, sondern es zeigt sich gewöhnlich noch an einigen Stellen mehr

oder weniger Leben, denn sie schlagen zum Theil aus und machen selbst ansehnliche Triebe. Ob sie nun gleich im nächsten Winter vollends verloren gehen, so schneidet man sie doch im Frühjahr nicht sogleich ab, weil sie sehr stark thränen und dem Weinstock Kräfte entziehen würden, sondern läßt sie bis zum Herbste unangerührt stehen. Sollte indeß der Weinstock vom vorigen Jahre in seinen oberen Theilen gar zu viele dicht verwachsene Reben enthalten, so bricht man diese zum Theil weg, damit die nachher kommenden Ruthen Platz finden, und läßt die untern erfrorenen Theile ungestört stehen. Brechen indeß von diesem Holze einzelne Triebe hervor, so kneipt man sie an der Stelle ab, wo das sechste Blatt hervorkeimt, damit sie nicht zu üppig hervorschießen und zu viel zehren. Sie dienen nachher dazu, daß man die neuen von unten herauf hervorschießenden Ruthen an sie bindet, wenn es sich nicht gerade an den Weinlatten passen will.

Ich muß hier in Hinsicht der jungen Ruthen noch eines Fehlers gedenken, den man sich vormals zu Schulden kommen ließ, und den viele alte Gärtner und Weinbauer nicht gern ablegen wollen. Er besteht darin, daß sie den sogenannten Geitz, d. h. den rebenartigen Auswuchs an den jungen Ruthen, ausbrechen, der da an ihnen hervorwächst, wo sich ein Blatt bereits gezeigt hat. Dieses Ausbrechen thut der Ruthe großen Schaden, weil der Geitz ein wesentlicher Theil des Weinstocks ist. Denn da derselbe ein ungemein in's Holz treibendes Gewächs ist und der Geitz dazu dient, den Holztrieb vom Trage-Auge abzuleiten, so sieht man leicht ein, daß nicht nur dieser Trieb gehemmt, sondern das Auge mit gar zu vielen Säften erfüllt wird und Schaden nimmt, wenn der Geitz ausgebrochen wird. Und das lehrt denn auch die Erfahrung, denn von den Augen, denen der Geitz genommen ist, gehen viele, wenn auch nicht immer verloren für die Vegetation, doch für das Fruchttragen, weil sie sich nicht naturgemäß haben entwickeln können. Der Weinbesitzer muß sich also, so wenig durch sein eigenes altes, noch durch das Vorurtheil eines Andern verleiten lassen, diesen Geitz auszu-

brechen, sondern muß die Ruthen völlig unversehrt erhalten, sie fleißig anbinden, und dafür sorgen, daß sie nicht krumm unterwachsen oder sonst Schaden nehmen.

Will man dem Stamme und damit dem Ganzen wohlthun, so muß man das etwaige Unkraut um ihn her vertilgen, die Erde bisweilen auflockern, Alles wegräumen, was die Sonnenstrahlen von der Wurzel abhalten kann und ihn recht fleißig begießen, denn nebenbei kann hier bemerkt werden, daß, wenn gleich der Weinstock große Dürre deßhalb ertragen kann, weil er sehr tief in die Erde ziehende Wurzeln hat, er doch das Wasser ungemein liebt und sein fröhliches Wachsthum dadurch befördert wird. Dieß wissen wir Alle nicht blos aus den vergangenen beyden nassen Jahren, sondern es ist mir besonders von einem Weinstockfreunde noch gesagt, der in trocknen Jahren seinen Weinstock wöchentlich 3 bis 4 Mal begoß und vortreffliches Holz und feine Früchte dadurch hervorbrachte.

Wenn im Herbste die Blätter abfallen und die aufgeschossenen Ruthen nun Reben geworden sind, indem sie sich in Holz verwandelten, so muß der Weinstockbesitzer zur Beschneidung derselben schreiten. Dieses Beschneiden ist, nach Kecht, nur in dieser Jahrszeit zu verrichten, und dem Stocke angemessener, als er dann nicht blutet oder thränt, welches beim Frühlingsschnitte jedes Mal geschieht und den Stamm ungemein entkräftet. Will man diese wesentliche Sache verrichten, so löset man den Weinstock mit allen seinen Theilen, erfrorenen und jungen Reben, von Oben herab von der Wand oder den Spalierlatten ab, schneidet die Ruthen, Binsen und Bastbänder, mit denen er befestigt war, los, und legt ihn, ohne alle Gefahr, gebogen abwärts von der Wand nieder, schlägt auch wohl die Wandlatten, wenn er dahintergewachsen seyn sollte, los und macht ihn zugänglich, daß man ihn in allen seinen Theilen bearbeiten kann. Zuerst nimmt man ihm, jedoch mit höchster Schonung der jungen Ruthen und Reben und ihrer Tragaugen, das alte erfrorene Holz bis so weit weg, als es trocken und verdorben ist, und schneidet es dicht an dem

Stamme oder an den Hauptästen mit einem scharfen Messer reinlich ab, daß die Schnittwunde wieder zuheilen oder überwachsen kann, wobei der Grundsatz die Leitung giebt: daß an altem Holze, das über ein Jahr alt ist, keine Trauben wachsen können, und daß nur diese aus Trieben, die aus dem dießjährigen Holze hervorkommen, zu erwarten sind.

Nun wendet man sich zu den jungen Reben selbst. Man putzt sie aus, d. h. man schneidet ihnen alle bis dahin ihnen gelassenen Ableiter, oder wie man sie sonst nennt, den Geitz, dicht an der Rebe weg, ohne das Tragauge zu verletzen, stutzt sie oben, wenn sie gar zu lang oder an den Spitzen noch nicht reif seyn sollten, ein wenig ein, und wählt nun, je nachdem man Raum hat und die alte Stammwurzel alt und kräftig ist, so viele der besten, längsten und stärksten Reben, als die Wand fassen kann, aus, damit sie im künftigen Frühjahre die Wand oder das Spalier vollkommen bekleiden können, an welche sie gebunden werden sollen; hat man Raum genug, so schneidet man sie gar nicht ab.

Nach den Spalierlatten, zu denen sich tannene Bitsbohnen-Stiefeln am besten eignen, und die am vortheilhaftesten perpendikulär von unten nach oben hinaufgehen und etwa 8 bis 9 Zoll von einander angenagelt sind, richtet man sich mit der Anzahl der Reben, wobei es sich ein Theil derselben auch im nächsten Frühjahre recht gern gefallen läßt, daß man sie erst schräg, vom Mittelpunkte aus nach den Seiten hin, an die entferntesten Latten anbindet und alsdann an ihnen hinaufzieht und befestiget, oder ihnen eine andere beliebige Richtung, z. B. einen Fuß über den Boden weg oder in halben oder ganzen Bogen oder krummen Linien anweiset. Bei dieser Auswahl der Reben muß man sich indeß recht wohl hüten, daß man nicht zu viele beim Herbstschnitte verschont, mehr als man im Frühjahr anbringen kann, weil man sonst in dieser Zeit genöthigt seyn würde, zum Messer zu greifen und die zu vielen abzuschneiden, welches immer nur Schaden bringen würde.

Erlaubt es der Raum, so kann man 6, 8 bis 10, und wenn der Weinstock viele innere Kraft hat und schon alt ist,

auch wohl noch einige der Reben mehr stehen lassen, die im Frühjahre angebunden werden; hat man aber die gehörige Wahl und Zahl getroffen, so schneidet man wohl noch einige Schenkel von den übrigen, d. h. man schneidet einige Reben (zu 8 Reben etwa 2 bis 3 Schenkel) auf 3 bis 4 Fuß Länge, theils damit man von ihnen einige Früchte, theils aber und vorzüglich damit man Ruthen an ihnen ziehe, die künftighin fürs nachfolgende zweyte Jahr Reben werden können. Man bindet sie im Frühjahre zwischen die Reben, jedoch so, daß sie Raum haben. Außer diesen nimmt man nun endlich von den jungen Reben einige noch heraus, (auf 8 lange Reben etwa 3 bis 4) zu Zapfen, d. h. man schneidet Reben so kurz zu Stummeln ab, daß sie nur zwey Augen behalten, aus denen für die Zukunft besonders starke Ruthen zu Reben hervorwachsen, weil bei dieser Weinculturart immer die Hauptregel gilt: daß man darauf denke, immer junges Holz zu ziehen, weil alle Reben, die Früchte getragen haben, abgeschnitten und durch neue vom letzten Sommer ersetzt werden müssen. Die Zapfen geben meistentheils, wenn man gute gesunde Reben zu ihnen nimmt, die besten Ruthen.

Hat man dieses Geschäft nun mit beständiger Ueberlegung und Berücksichtigung des künftigen Zustandes des Weinstocks verrichtet, so bindet man die biegsamen Reben am besten mit Stroh oder Binsen zusammen, legt sie nieder, oder befestigt sie am Spalier, bis zum Eintritte des Winters, vergißt aber in keinem Augenblicke der Behandlung, daß man die Trageaugen nicht verletzen dürfe.

Fehlt es irgendwo an Raum, so daß man den Weinstock im nächsten Frühjahre nicht gleich von unten auf fächerartig ausbreiten kann, obgleich dieses die letzte Art und Weise ist, ihm die schönsten Trauben im nächsten Herbste abzugewinnen, und findet er nur erst seinen Platz an den Wänden des zweyten Stockwerks irgend eines Gebäudes: so hat der Frost den Besitzer um ein Jahr mehr seiner Früchte beraubt. In diesem Falle kann man nur eine Rebe stehen lassen, die wiederum einen baumartigen Stamm bildet, und muß sie alsdann in solcher Länge und Höhe abschneiden, daß

sie ihren Kopf oben bekommt, aus welchem hernach die Reben hervorgehen müssen. Allein man kann den Weinstock dennoch nach der oben gegebenen Anweisung behandeln; nur muß man alsdann darauf achten, daß er seine jedesmaligen neuen Reben aus den Zapfen und Schenkeln und den untersten Trieben der Reben an seinem Kopfe oder Hauptzweigen ersetzt bekommt, über welches Letztere noch unten etwas vorkommen wird.

Soll nun das Frostübel dieses edle Gewächs mit seinen Hoffnungen nicht wieder zerstören, so fährt man auf folgende Weise fort, ihn zu behandeln. Tritt der Frost am Ende des Octobers oder im November ein, so bleibt, da er nur 16 Grad Kälte ertragen kann, sein bestes Winterquartier die Erde, in die er sich, wenn seine Reben aneinander gebunden sind, leichter biegen läßt, als es viele Weinstocksbesitzer meinen. Wem es die Oertlichkeit irgend erlaubt, der mache sich einen Fuß, oder nach Verhältniß der Menge der Reben, einen noch etwas breiteren und etwa einen Fuß tiefen Graben, der die Länge der Reben hat, biege den Weinstock mit seinen Theilen hinein, überschütte die Reben mit Erde, daß der leere Raum wieder voll werde, und trete ihn fest zu. Der etwas losgegrabene und von Erde befreiete Stamm, an welchem man die Wurzel indeß sehr zu schonen hat, läßt sich wohl nicht ganz völlig unter die Erde bringen, weil er bei gar zu großer Biegung brechen würde; indeß kann man auch diesen dadurch gegen den Frost sicher stellen, daß man einen guten Haufen Mist, am besten Kuhmist, über ihn herlegt, wodurch er denn zugleich hinreichend gedüngt wird.

Erlauben es die Umstände nicht, daß man den Weinstock mit seinen Reben unter die Erde bringt, so muß man ihn auf den Boden möglichst gerade ausgestreckt niederlegen und alsdann, am besten einen Fuß hoch, mit Erde bedecken, oder erst ganz kurzen und darüber langen Dünger bringen. Die Sitte, ihn in Stroh zu hüllen, ist nicht ganz so sicher, weil nach Umständen Mäuse herbeigelockt werden, die nicht selten die Augen an den Reben anfressen. Auch der Nadeln von Tannen- und Kienholz, des Baumlaubes, wenn

es festgepackt oder mit schweren Körpern niedergedrückt werden kann, der Flachsschäbe, und des zum größesten Theil vermoderten Unkrauts kann man sich bedienen, ihn zu bedecken, doch ist die Anwendung des dichter sich aufeinander legenden und wärmenden Pferdemistes über diese Deckungsmittel noch anzurathen.

Ist die Winterzeit vorüber und nähert sich das Frühjahr, so befreit man den Weinstock nebst seinen Reben, jedoch nicht vor der Mitte des Märzes, aus seinem unterirdischen Gefängnisse; man gräbt und hebt ihn jetzt mit Vorsicht, daß seine Augen nicht verletzt werden, aus der Erde. Jetzt findet man ihn in allen seinen Theilen vollsaftig, und wenn man seine Oberhaut ein wenig einschneidet, dunkelgrün von Farbe. Ohne die Reben lange schwanken und die anhängenden Erdtheilchen abregnen zu lassen, wie Manche es thun, und wobei die Augen leicht verletzt werden können, macht man nun sogleich Anstalt, sie an die Latten der Gebäude oder an die Spaliere, am besten mit Ruthen von der gelben Weide, anzubinden. Man vertheilt die Reben nach ihren Stellen am Stocke, so daß keine über der andern herliegt, nach den Latten, giebt den Schenkeln dazwischen ihren Platz, und bindet sie nun mehrere Male von unten nach oben so an, daß sie 8 bis 10 Zoll weite Entfernung von einander bekommen; sieht indeß sehr auf die Festigkeit des Bandes, damit der Wind den künftig schwankwerdenden Theilen des Stocks keinen Schaden verursache.

Im April und Anfange des May fangen die Augen nach und nach an zu schwellen, dehnen sich aus, entwickeln sich zu einzelnen Schößlingen oder Trieben, aus denen wieder Ruthen werden, und am Ende des May hat man die Freude, die Hoffnungen der Erndte zu erblicken, indem an den einzelnen Ruthen zwey, auch bisweilen drey Trauben sich zeigen und nur wenige Holzaugentriebe leer bleiben. Unwillkührlich überzeugt man sich von der Vorzüglichkeit des Kechtschen Verfahrens und wendet seine Augen von demjenigen Stocke betrübt weg, der nach der alten Manier seine

schönsten Reben durch den Schnitt verloren hat und nur an Schenkeln und Zapfen, die am alten Holze sitzen, Trauben bringt und dem dann bald durch den dem Weinstocke eigenen ungemeinen Holztrieb, Nahrung und Säfte entzogen sind.

Von jetzt an hat der Weinstocksbesitzer zwar seinem Gewächse die größte Aufmerksamkeit zu schenken, doch aber nur eine Arbeit zu verrichten, die er nicht leicht ohne Freude über dessen fröhliches Wachsthum beginnen wird. Er muß das Geschäft des Kappens verrichten, d. h., er muß, wenn sich zwey oder drey Träubchen an den Traubenruthen gezeigt haben (denn über drey Trauben giebt es höchst selten), den über ihnen befindlichen Schuß, oder Krone, auch wohl Herz genannt, dergestalt ausbrechen oder auskneipen, oder mit der Scheere wegschneiden, daß jedes Mal über der obersten Traube noch zwey Blätter, ihr zur Nahrung und Decke dienlich, sitzen bleiben. Das Geschäft kann, sobald die Trageruthen die oben angegebene Länge erreicht haben, begonnen werden, wenn auch die beiden obersten Blättchen noch ganz zart sind, und habe ich die Erfahrung gemacht, daß die unter ihnen befindlichen Trauben um mehrere Tage eher blühen und also auch früher reifen, weil sie am ersten gekappt sind. Sey es aber auch der Fall, daß man mit dem Kappen so lange wartet, bis der Trieb länger geworden ist, geschehen muß es jeden Falls, sonst würden die Tragruthen unaufhaltsam in die Länge wachsen, der Weinstock würde verwildert ein dicker Busch werden, den Trauben würde es an Nahrungssäften fehlen und sie würden klein bleiben, die Ruthen, zu künftigen Reben bestimmt, würden nicht gehörig auswachsen, weil Alles nach oben treibt, und im nächsten Herbste würde man nicht wissen, was man mit dem Weinstocke, seiner vielen Ruthen wegen, beginnen sollte. Geschieht es aber, so bleiben die Traubenruthen nur kurz, weil ihnen das Krönchen ausgebrochen ist, ernähren die Trauben hinreichend, daß sie groß, stark und früh reif werden, erhalten dem Stamme in allen seinen Theilen das Blut in solchem Maße, daß er nun auch, während er die Trauben reichlich nährt, noch Kraft

genug hat, auch den neuen Ruthen, die zu Reben wachsen, die reichlichste Nahrung mitzutheilen, um sich also alljährlich verjüngen zu können.

Da nun aber dieß Letztere, nämlich die Erziehung neuer Ruthen, welche im Herbste Reben heißen und im Jahre darauf reichlich tragbar werden, die höchste Berücksichtigung des Eigenthümers erfordert, so muß er auch schon im ersten Frühjahre unablässig darauf denken, diese zu gewinnen, anzuziehen und für ihr Wachsthum und ihre Erhaltung nach besten Kräften Sorge zu tragen. Er muß zu dem Ende an jeder einzelnen Rebe den untersten Trieb, oder die am tiefsten sitzende Trageruthe völlig unausgebrochen lassen, sie mag Trauben haben oder nicht, damit sie ungestört fortwachsen und lang werden, und an der alten Rebe erst zur Augenruthe und dann zur Rebe selbst werde, wenn die alte im nächsten Herbste, nachdem sie abgetragen hat, weggeschnitten wird. Zeigt die Ruthe des untersten Auges der Rebe kein besonderes Wachsthum, oder ist sie verletzt, so wird sie gekappt und die darauf folgende ungekappt gelassen, die alsdann, am Saftkanal, wo er am stärksten ist, sitzend, die innere Kraft des Weinstocks am reichlichsten aufnimmt und freudig heranwächst, weil das Blut in den gekappten Ruthen seinen Trieb nach obenhin nicht befriedigen kann und seine Wirkung da am stärksten wird, wo das Weiterschießen nicht behindert wird, also an der am tiefsten sitzenden Ruthe. — Eben so muß er in Hinsicht des oben erwähnten Schenkels verfahren. Auch an diesem muß die unterste Ruthe ungekappt und den ganzen Sommer hindurch unausgebrochen bleiben, und zwar auf solche Weise, daß sie den ganzen Sommer hindurch auch nicht ein Blatt verliert, viel weniger einen andern Auswuchs, den man Geitz nennt, weil diese dazu beiträgt, daß die Ruthe vollkommen auswächst und ihre Augen zu Trageaugen macht. — Was die Zapfen betrifft, die im vorigen Jahre bis auf zwey Augen zugeschnitten sind und gleichfalls als Ruthen zu künftigjährigen Reben hervorschießen sollen, so muß man, wenn beide Augen treiben, (denn nur der Vorsicht wegen ließ man zwey Augen stehen, damit man eins behalte, wenn

Bayerische Staatsbibliothek München

etwa das andere verloren ginge) nur dem einen, am besten dem untersten, freies Wachsthum lassen, damit man im Herbste Ruthen genug für's Frühjahr einlegen, und wieder neue Zapfen für die Zukunft anschneiden könne.

Ist nun fleißig und genau nachgesehen, daß alle Tragruthen, an denen Trauben befindlich, auch wirklich ausgebrochen und gekappt sind, so muß die Reihe auch an die Schüsse der Holzaugen, nämlich an diejenigen jungen Ruthen kommen, die keine Trauben angesetzt haben, die also blos ins Holz treiben und die nicht zu den künftigen Rebenruthen gehören sollen, ob man sie gleichwohl auch dazu nehmen oder stehen lassen kann. Man kappt sie so, daß zwey Blätter über der untersten Gabel stehen bleiben.

Ist der Ausbruch vollendet, so sieht man den Werth der Kechtschen Manier, den Weinstock zu behandeln, deutlich ein. Man findet einen kräftigen, Erstaunen erregenden Wuchs in allen seinen Trieben und bemerkt deutlich, daß die Trauben an solchen Stöcken an Stärke, Fülle und Gesundheit große Vorzüge haben, sobald man sie mit denen an andern Stöcken vergleicht, die nicht so behandelt sind. Man sieht sie gleichsam wachsen, wie ich denn in den heißesten Tagen des Juni 1829 gefunden habe, daß einige Ruthen in 24 Stunden $3\frac{2}{3}$ Zoll in der Höhe zugenommen hatten. Weil nun aber diese jungen Ruthen sämmtlich und im Anfange gleichsam noch krautartig sind und ungemein leicht brechen, so muß man sie nun auch, sobald als thunlich, mit Binsen anheften, damit der Wind ihnen keinen Schaden thue. Man vertheilt sie also am Weinstocke umher beim Festbinden, — dieses schadet den bald folgenden blühenden Reben nicht, denn die Trauben blühen und reifen im tiefsten Schatten unter den Blättern, wodurch auch ihre Haut um Vieles zarter bleibt.

In dieser Zeit können nun auch die sämmtlichen Gabeln und Ranken des Weinstocks an allen seinen Theilen bis auf kurze Stummel abgekniffen oder abgeschnitten werden. Man bedarf ihrer im Culturzustande nicht, weil sie viele Säfte verzehren und Unordnungen anrichten. Daß sie den Weinstock in Hinsicht seiner Säfte beeinträchtigen, sieht man deut-

lich an Reben, denen man sie läßt, indem diese gegen die abgerankten etwas zurückbleiben.

Tritt die Blüthezeit der Trauben ein, so arbeitet man jetzt nicht gern an dem Weinstock, theils damit er bei diesem folgewichtigen Geschäft nicht gestört werde, denn man will ihm große Empfindlichkeit beilegen, theils damit auch sein puderartiger wohlriechender Blüthenstaub nicht abgestreift werden möge, sondern wartet die Zeit ab, bis er ausgeblüht hat. Da aber der Weinstock während ihrer Dauer seinen Holztrieb, wie den Trieb nach Ausdehnung, dessen ungeachtet nicht verläugnet, der sogenannte Geitz sich zeigt und die Stelle der abgekappten Ruthen einzunehmen sich mühet, auch die Gabeln mit einer ungewöhnlichen Ueppigkeit hervorschießen und sich nach Gegenständen sehnen, an die sie sich anhäkeln können: so muß nun auch die Arbeit an ihnen von Neuem beginnen. Vorzüglich muß der den Trauben und Holzruthen nachtheilige Geitz unter das Messer und so weit abgeschnitten werden, wie er über die Gebühr hervorgeschossen ist; indeß darf man ja aus mehrmals angeführten Gründen dem Geitze an denjenigen Ruthen nicht zu nahe kommen, die zu Reben bestimmt sind, man muß die Gabeln abschneiden und die Ruthen immer wieder anbinden, je länger sie werden.

Was die Blätter des Weinstocks an seinen Ruthen und Reben betrifft, so muß man diese als Einsaugewurzeln der athmosphärischen Luft — denn so kann man sie nennen, weil aus ihnen, wenn sie in die Erde gekommen wären, Saugwurzeln geworden seyn würden — mit allem Fleiße schonen und nicht ein einziges von ihnen dem Stocke entziehen, weil sie ihm von der Natur in der genau angewiesenen Zahl gegeben sind, und ihre Wegnahme an der Stelle der Rebe vorzüglich an der Ausbildung des künftigen Auges schaden, an welchem sie saßen. Der Weinstockbesitzer muß daher auch karg gegen alle Diejenigen seyn, die von ihm Weinblätter zum Einmachen der Früchte begehren und darf ihnen nur von Ranken und Gabeln geben, die des wiederholten Ausbruchs bedürfen.

Um den Weinstock von Außen her mit Nahrung und Kräften zu versehen, ist es nöthig, daß er im Herbste mit ausgelagertem, ein Jahr alten Kuhmist gedüngt wird, den man im Kreise um ihn her eingräbt. Zwar gehen seine Wurzeln ungemein tief in die Erde (ich weiß ein Beispiel, daß er an sechs Fuß unter der Erde seine Wurzeln durch ein steinernes Kellergewölbe drängte) und diese holen sich Feuchtigkeit aus der Tiefe herauf: dennoch bekommt es ihm in der trocknen Sommerzeit sehr gut, wenn er recht oft eindringlich begossen und nachher die Erde aufgelockert wird, damit die Sonnenstrahlen den Boden erwärmen können. Starkes Düngen mit andern Mistarten, vorzüglich mit Menschenkoth, vermindert den schönen Geschmack der Traube, wie man denn auch gefunden haben will, daß der aus ihnen gepreßte Wein ungemein dadurch leiden und an Dauer verlieren soll. In gutem fruchtbaren Boden braucht der Wein nur alle vier bis fünf Jahr ein Mal mit Kuhmist gedüngt zu werden und er hat dieß gar nicht nöthig, wenn er im Winter mit Mist bedeckt wird.

Anweisung, auf eine leichte und bequeme Weise eine Weinstockschule durch Stecklinge anzulegen.

Weinstecklinge sind die im Herbste vom Weinstock abgeschnittenen einjährigen Reben, sie mögen Trauben getragen haben oder nicht, die im Frühjahre darauf in die Erde gesteckt, eingelegt oder eingegraben, Wurzeln schlagen, und junge Weinstöcke bilden, die im vierten Jahre reichlich Trauben bringen. Ihre Behandlung ist folgende:

1. Im Herbste, wenn die Weinstöcke beschnitten und das alte Holz ihnen genommen wird, wie im vorigen Aufsatze gezeigt ist, wählt man die einjährigen Schößlinge, die an ihm sitzen, aus, und sieht darauf, daß sie eine Länge von 15 bis 20 Zoll haben, frisch, gesund und möglichst stark sind und gesunde ausgebildete Augen haben.

2. Das Mark in ihnen muß gelbbraun, nicht grau oder schwärzlich seyn, weil letztere Farbe auf Frühlingsfrost und Verdorbenheit deutet.
3. Man schneidet sie unten ganz gerade im Zirkelschnitt ab, oben aber 2 Zoll über dem obersten Auge schräg, und zwar immer dem Auge gegenüber, damit Thränen oder sonstige Feuchtigkeit nicht auf das Auge fließen können.
4. Wenn man ein bis zwey Zoll altes Holz an ihnen sitzen lassen kann, so thut man es gern, weil dieses die innere Feuchtigkeit besser anhält und ihren Anwachs befördert.
5. Wenn sie nach den Sorten mit einem Stäbchen, an welchem die Nummern, die man ihnen im Register giebt, gezeichnet sind, so gräbt man sie einen Fuß tief in die lockere Erde, tritt sie fest, und läßt sie den Winter hindurch unangerührt liegen. Daß man die Plätze mit alten Brettern oder Stäben bedecke, ist nicht nöthig, und dient wohl nur zur Bezeichnung des Platzes, wo sie liegen.
6. Im Frühjahr, zwischen dem 1sten und 8ten April, nimmt man sie aus der Erde, wäscht sie rein und stellt sie in ein flaches, am besten hölzernes Gefäß, worin so viel weiches Wasser, am besten Regenwasser, gegossen ist, daß sie 4 bis 5 Zoll tief im Wasser stehen. Das Gefäß stellt man in die Sonne, damit das Wasser durch sie ein wenig erwärmt werde, und gießt es alle 3 Tage ab, um frisches hineinzugießen. Tritt Kälte ein, so bedeckt man den Tübben des Nachts mit einem Laken oder mit Stroh, und gießt ganz gelind lauwarmes Wasser darauf, damit die sich äußernde innere Vegetation nicht aufgehalten werde. In diesem Wasser bleiben sie 10, 14 bis 20 Tage, bis die Augen sichtbarlich anschwellen, auch sich am untern Auge der Käse bildet, aus dem die Wurzeln entstehen.
7. Die Reben werden nun in Löcher gesetzt oder in rajolten Boden in Reifen, die so tief sind, als die Rebe bis auf das letzte Auge lang ist, welches etwa einen Zoll hoch

über der Erde steht. Pflanzt man sie in Löcher, so können sie in diesen für immer stehen bleiben und sie bringen gemeiniglich ein Jahr früher Früchte; pflanzt man sie aber in die Schule, so müssen die Linien 1½ Fuß und die Stecklinge selbst 1 Fuß weit von einander zu stehen kommen. — Wenn sie behutsam mit lockerer Erde festgedrückt sind, so macht man von Erde kleine Häuflein über jeden Setzling, damit das obere Auge mit ihr bedeckt werde und die Sonne und Luft es nicht austrocknen können. Zu seiner Zeit schiebt der Trieb die lose Erde weg.

8. Unter den Stecklingen, die nach dem Rathe Einiger etwas schräg und zwar gegen Mittag zu, oder nach Andern perpendiculair in die Erde gesetzt werden, habe ich weiter keinen Unterschied gefunden, als daß die erstern nachher etwas bequemer sich aus der Erde nehmen lassen und man beim Ausgraben ihre Wurzeln nicht so leicht beschädigt.

9. Nach dem Einbringen in die Erde muß man mit großem Fleiße dafür sorgen, daß sie recht oft und durchdringend mit in der Sonne gewärmtem Wasser begossen werden. Je öfter dieses geschieht, um desto sicherer kann man darauf rechnen, daß sie angehen und Wurzeln ausschlagen. Kann man weiches oder Regenwasser anwenden, so ist das um so besser, wie es denn auch bei eintretender Kälte sehr nützlich ist, wenn sie mit lauwarmem Wasser begossen werden. — Die genaue Befolgung dieser Regeln bewirkt es leicht, daß nicht einer von den gesunden Setzlingen zurückbleibt.

10. Im ersten Sommer hat man weiter nichts an ihnen zu beachten, als daß sie außer fleißigem Begießen von allem Unkraute rein gehalten werden, daß die Erde, die durch das Begießen leicht hart wird, recht oft aufgelockert werde, und daß sie an kleine Stangen geheftet werden, sobald sie die Höhe eines Fußes bekommen. Auch die kleinen Gabeln kann man ihnen abkneipen, wodurch ihr Wuchs befördert wird.

11. Im Spätherbste, wenn die Blätter abfallen, schneidet man sie auf 2 Augen zurück, wirft Laub von Weinstöcken oder Obstbäumen über sie her und bedeckt sie nachher, wenn stärkere Kälte eintritt, mit Mist oder Stroh.

12. In der Mitte des Märzes des nachfolgenden zweyten Jahres, räumt man die Winterdecke behutsam weg, reiniget die Erde und lockert sie auf, und verrichtet dieß Geschäft an einem warmen, nicht gerade sonnigen Tage, damit sich die Stämmchen allmählig an Luft und Sonne gewöhnen können.

13. Auch in diesem Jahre sorgt man für die Entfernung des Unkrauts, lockert die Erde auf und begießt die Stämme bei trockner Witterung. Da sie in diesem Jahre schon ansehnliche Schüsse treiben, so müssen sie eine 8 bis 9 Fuß hohe Stange haben, an welche die Ruthen von zwey Stämmen mit Binsen angebunden werden. Man bricht, kneipt und schneidet an ihnen durchaus nichts, auch nicht ein Blatt außer den Ranken ab, und läßt sie in fleißig gereinigtem aufgelockerten Boden fröhlich wachsen.

14. Im Herbste nimmt man sie mit Hülfe eines Spatens behutsam aus der Erde, schneidet ihnen den oberen Wurzelkranz ab, schneidet sie auf 2 Augen, und setzt sie auf die Stelle, die man für sie bestimmt hat. Man öffnet zu dem Ende ein ihren Wurzeln angemessenes Loch, wirft gute vermoderte Düngeerde hinein, setzt die Wurzeln darauf, breitet sie aus, und belegt sie mit guter, fetter Erde, abwechselnd auch mit derjenigen, die man aus dem Loche gehoben hat. Mit sehr gutem Erfolge habe ich die Lehre eines alten Gärtners bei dieser Pflanzungsart angewendet und um die Wurzeln her ein Paar Hände Gerstenkörner gestreut, und gefunden, daß ihre nach und nach erfolgte Verwesung den Weinstock mächtig gehoben und sein Schießen sehr verstärkt hat. — Wenn der Weinstock mit lockerer Erde bedeckt ist, so hüte man sich, diese festzutreten, sondern

gieße einen Eimer Wasser darauf, wodurch die Wurzeln, allenthalben von Erde umschlossen, einen hinreichend festen Stand und gleich zu Anfange fruchtbaren Boden finden. Nach 24 Stunden füllt man sodann das Loch mit Erde. — Ich bemerke hierbei, daß die Pflanzung im Herbste, der des Frühlings weit vorzuziehen, im Frühlinge fruchtbar und fröhlicher treibt. — Uebrigens muß der neu angepflanzte Weinstock im Herbste mit Erde und Mist bedeckt seyn, damit ihm der Frost nicht schade.

13. Im dritten Jahre läßt man den Stock willkührlich sproffen, bindet ihn fleißig an, und hält ihn neben dem nöthigen Begießen vom Unkraut rein.

14. Treibt der Weinstock lange Triebe, so daß man ihm seine innere Stärke anmerken kann, so kann man im Herbste schon eine Rebe zum Tragen stehen lassen, die dann im vierten Jahre schon einige Trauben bringt. Ich bin überzeugt, daß dieses einem starken Weinstocke keinen Schaden bringt. Ist das aber nicht der Fall und hat der Stamm nur gewöhnliche Ruthen getrieben, so schneidet man sie im nächsten Herbste auf 6 Augen, und man wird finden, daß er nun Ausschüsse macht, die im fünften Jahre reichliche Früchte bringen. — Wem daran gelegen ist, im vierten Jahre nebenbei Absenker einzulegen, der kann auch dadurch seine Stämme vermehren; doch rathe ich, diese im Herbste in die Erde gleich einzulegen und den aus dem Boden sehenden Theil im Winter mit Mist und Erde zu belegen. Ich glaube gefunden zu haben, daß diese Absenker vor denen im Frühjahr gelegten einen großen Vorzug haben. — Vom fünften Jahre an wird der Weinstock so bearbeitet, wie im vorigen Artikel bei dem erfrorenen Weinstock beschrieben ist.

Guter Dünger für Weinstöcke.

Wenn man jungen Weinstöcken beim Verpflanzen guten Dünger geben will, so nimmt man folgende Mischung:

$\frac{1}{3}$ Scheffel guten sandigen Boden, oder Boden, der mit Auskehrigsand vermischt ist, $\frac{1}{4}$ Lehm, der schon an der Luft verwittert ist, oder Lehmschutt von alten Gebäuden, Backöfen u. dgl., $\frac{1}{5}$ Scheffel Straßenerde von Straßen, auf welchen Vieh getrieben ist, $\frac{1}{3}$ gute Gartenerde von solcher Art, worin der Weinstock zu stehen kommt, $\frac{1}{4}$ alten vermoderten Kuhmist, der ein Jahr auf einem Haufen gelegen hat, $\frac{1}{12}$ an der Luft zerfallenen Kalk und $\frac{1}{12}$ Taubenmist. Das Ganze wird wohl gemischt, mit Wasser besprengt und fleißig durchgestochen. Dem Weinstock, den man pflanzt, giebt man davon etwa eine Preußische Metze voll, die man alsdann beim Hereinwerfen in's Loch mit gewöhnlicher Erde versetzt. Alte Stämme düngt man mit eben so viel dem Gemäße nach im Herbste, indem man die Erde um den Stamm aufräumt und diesen Dünger unterbringt. Hat man die Gräben geöffnet, in denen der niedergelegte Weinstock sein Winterquartier gehabt hat, so schüttet man auch eine Metze hinein, ehe man sie planirt, wodurch die entfernteren Wurzeln von Neuem Kraft bekommen.

Anweisung, Weinstöcke zu ringeln.

Das Ringeln der Bäume, oder der pomologische Zauberring, wirkt unläugbar auf die Fruchtbarkeit der Obstbäume, vorzüglich dadurch, daß er den zu häufigen Andrang der Säfte in die oberen Theile der Zweige mindert, den Baum etwas krank macht, — denn kranke Bäume tragen die reichlichsten Früchte — und daß die Ueppigkeit des Triebes die Früchte nicht gleichsam abstößt, sobald sie sich nach der Blüthe angesetzt haben. Wenn man einen Weinstock ringeln will, so schneidet man an einer einjährigen Rebe, nicht an mehreren, einen Zirkelschnitt um sie her, der bis auf das Holz durchgeht, und einen Strohhalm breit darunter oder darüber einen zweyten. Hierauf nimmt man den Bast zwischen den beiden Zirkelschnitten weg, und läßt den Stamm in Ruhe. Nach kurzer Zeit wächst die Lücke aus, und der Zweig des Weinstocks, der geringelt ist, trägt reichlicher Früchte, die um einige Wochen früher reifen.

Stachelbeerbüsche vor Raupen zu sichern.

Das beste Mittel ist, irgend eine Substanz an den Busch zu bringen, die den Raupen und Schmetterlingen im höchsten Maße zuwider ist; und das ist der Theer. Bemerkt man also Raupen an den Stachelbeeren, so steckt man mehrere kleine dicke Pfäle, 4 bis 8, je nachdem der Busch groß ist, im Zirkel um ihn her in die Erde und bestreicht sie mit Theer. Man wiederholt dieses einige Zeit alle drey bis vier Tage, und die Raupen verlieren sich gänzlich. Da aber der Theer den Sträuchern selbst, wie jedem Baume, schädlich ist, weil er die Circulation der Säfte und die Ausdünstung der Rinde verhindert, so muß man den Stamm mit allem Theer verschonen. — Auch soll es sehr gut seyn, wenn der Boden unter und neben den Stachelbeeren im Herbste zwey Mal tief umgegraben wird, etwa im Anfange des Octobers und noch ein Mal kurz vor dem Froste, weil dadurch die Brut der Raupen zerstört wird.

Anweisung, Spalierbäume zu beschneiden und zum Fruchttragen zu bringen.

Ueber nichts wird wohl so viel Klage geführt, als über die Unfruchtbarkeit der Obstbäume, und vorzüglich derer, die am Spaliere gezogen werden. Nun verdient zwar der pomologische Zauberring seine Beachtung, denn er führt oft schnell zum Ziele; indeß darf man auf seinen Zauber doch nicht allein und zuviel rechnen, sondern muß auch noch zu andern Mitteln seine Zuflucht nehmen.

So darf man nur den unfruchtbaren Baum, wenn man seine Verunstaltung nicht achtet, durch Axthiebe, oder wenn seine Rinde noch zart ist, durch Messerschnitte am Stamme und an den Hauptästen schadhaft machen, oder wenn er schon ein ziemliches Alter von 12 bis 20 Jahren hat, ihn an einer Seite aufgraben und einen Keil in die Pfalwurzel schlagen, welches bei Birnbäumen anwendbar ist, oder bei Apfelbäumen ihm ein Paar Seitenwurzeln unter der Erde abhauen, so wird man zu demselben Resultate kommen, wo-

hin der pomologische Zauberring führt; denn es kommt bei allen diesen Mitteln nur darauf an, dem Baume einen Theil seiner Säfte zu entziehen, die Schuld daran sind, daß er so stark in's Holz treibt und darüber das Ansetzen der Fruchtknospen unterläßt. Indeß muß man sich doch nicht wundern, wenn diese Procedur nicht für immer hilft, und man sie nach ein Paar Jahren wiederholen muß.

Allein bei den Spalierbäumen walten oft ganz andere Gründe der Unfruchtbarkeit ob, so daß der Zauberring und seine Consorten, die Hiebe, nicht helfen, sondern sein Heil einzig und allein im Schnitte desselben zu suchen ist.

Es sind hierbei zuerst einige allgemeine, auf alle Spalierbäume anzuwendende Regeln zu bemerken, und dann die besonderen zu beobachten, welche die Erfahrung für die verschiedenen Obstarten, die am Spaliere gezogen werden, gelehrt hat.

Es gehört zuvörderst nicht allein zur Schönheit des Baums, sondern es trägt auch zu seiner Fruchtbarkeit bei, daß man die Nebenäste so viel als möglich in gleichem Abstande erhält und die aus dem Hauptstamme hervorgehenden Zweige, mag dieser nun auf dem Fächer- oder Gabelzug gezogen seyn, alle ebenmäßig horizontal oder wagrecht bindet, so daß von den zu beyden Seiten gegen einander über auslaufenden keiner höher als der andere gezogen wird.

Die Augen eines Baums sind von dreyerley Art: sind Holzaugen, Laubaugen und Fruchtaugen. Die ersteren, diejenigen, aus welchen ein Zweig entsteht, sind die spitzigsten und schrägsten; die andern sind etwas dicker: aus ihnen werden Blätter und Zweige; die letzten zeigen sich dick und geschwollen: sie bringen die Blüthen. Einige andere Augen haben drey Blätter, und diese werden meistens Fruchtaugen. Hat man sich dieß gemerkt und durch fleißiges Beobachten die Knospen von einander unterscheiden gelernt, so ist der Grund gelegt, auf welchem die weitere Kenntniß von dem, was zur Kunst des Baumschnitts gehört, fortgebaut werden muß.

Unterläßt man den Schnitt, so kann aus einem Fruchtauge ein Holzauge werden, oder die Fruchtaugen können den Trieb verlieren, wenn man das letzte Auge stehen und den jungen Schuß daraus hervorwachsen läßt. Hieraus ersieht man denn, wie man die Fruchtaugen zum Tragen bringen kann: man darf nur dem vorjährigen Schößlinge bis auf 3 oder 4 derselben abschneiden.

Die aus einem mehr als einjährigen Zweige hervorsprossenden Augen werden allemal Holzzweige und tragen für das Jahr nicht. Ein beschnittener Schößling treibt im Jahre darauf drey bis vier Zweige aus den untersten Augen, davon wird der unterste ein Holzzweig, die übrigen werden Fruchtzweige. Die ersteren sind nur um der letzteren willen da; deßhalb müssen sie alle bis auf drey Augen abgeworfen werden, wodurch man sie zwingt, nur einen neuen Holzzweig zu treiben.

Man wähne ja nicht, durch länger gelassene Zweige sich Vortheil zu bringen; denn diese verlieren die Kraft, die untersten Augen zu beleben, und können nur die obersten drey oder vier ernähren. Dann hat man den traurigen Anblick der kahlen Zweige, von denen alles Grün abfällt, und der Lücke im Spalier. Vorzüglich ist der mittlere Theil des Baums sehr kurz zu halten, damit diesem Uebelstande abgeholfen werde.

Die Aeste dürfen schlechterdings am Spaliere nicht gerade in die Höhe gehen, weil der Saft zu stark dahin treibt und dann anderwärts fehlt. Will man also Fruchtaugen erzwingen, so muß man die Aeste bei Zeiten beugen, wodurch der Saft gepreßt und gezwungen wird, Fruchtaugen anzusetzen.

Es wachsen an manchen Spalierbäumen, die auf einem guten Boden stehen, häufig wilde Zweige hervor, die man Wasserzweige nennt; diese tragen zwar nicht, allein man darf sie dennoch nicht auf ein Mal wegschneiden, weil ihr üppiger Saft nur neue hervorbringen würde. Bei so üppigen Bäumen ist nicht auf frühe Fruchtbarkeit zu rechnen, und man thut wohl, sie erst einige Zeit nach Belieben wachsen zu lassen, da denn der unbändige Trieb sich von selbst verliert. Sie tragen nachher um so schöner. Will man sie aber zum Guten

zwingen, so biege man nur beim Anbinden alle Schößlinge recht krumm. Dieß ist besonders bei Pfirsichen anzuwenden. Scheint aber ein in gutem Boden üppig wachsender Baum durchaus keine Früchte bringen zu wollen, so darf man nur die oben herauswachsenden Zweige als Krone stehen lassen, in welche sich dann der Saft ergießt, daß er oft schon im folgenden Jahre reichlich trägt.

Alle Spalierbäume, die früh Fruchtholz treiben, müssen, wenn sie in hungrigem Boden stehen, anfangs sehr kurz geschnitten und der Baum muß durch gute Erde, nur nicht durch Mist, verbessert werden. Auch kneipe man lieber die Blüthen ab und entbehre die Früchte der zwey ersten Jahre, durch welche der Baum sich erschöpfen würde, um sie künftig desto schöner und länger zu genießen.

Anfangs ist es bei der Erziehung der Spalierbäume überhaupt nur um gute Holzzweige zu thun. Hat der Baum diese erst, so finden sich bei richtiger Behandlung die Fruchtzweige von selbst. Es ist nothwendig, daß man auch da nur auf die verschiedenen Obstsorten im Einzelnen anwendbare und wohl zu beobachtende Regeln anwende.

Der Birnbaum eignet sich am wenigsten zu einem Tiefspaliere, weil er gewöhnlich einen wilden, üppigen Wuchs hat, der alle Schranken durchbricht, und wenn man ihn unter dem Messer hält, gar nicht trägt. Hat man indeß Ursach, die Erziehung eines Birnbaums am Hochspiel in einem Giebel oder einer andern Wand, woran er lustig hervorwachsen kann, zu wünschen, so binde man die Holzzweige wagrecht, auch wohl in der Gestalt eines halben Tonnenbandes an, und wenn dann noch keine Frucht erfolgen will, so läßt sich der Zauberring (s. II. Th. des Hausfr.) mit Vortheil anwenden. Alles Tragholz aber, was etwa hervorkommt, wird unberührt gelassen, es sey denn, daß es zu lang wäre; dann bricht man es über der fünften Knospe ab. Sind Holzreise aus dem Tragholze gewachsen, so schneidet man diese Anfangs August bis auf die unterste Knospe weg, und verfährt eben so mit allen andern wurzelmäßig hervorgewachsenen Reisern, weil sie nur Unfug anrichten würden.

Birnen- und Apfelbäume bringen ihre Früchte auf ein bis zwey Zoll langen Zweigen, die gewöhnlich an fünf bis sechs Zoll langen andern Zweigen entstehen, und gewöhnlich drey und mehrere Jahre brauchen, um sich auszubilden. Daher darf ein bis zwey Zoll langes Tragholz an diesen Bäumen nicht beschnitten werden, weil eben auf diesen sich immer neue Tragknospen bilden, weßhalb der Schnitt an Apfel- und Birnbäumen äußerst vorsichtig und nie flüchtig geschehen muß. Niemals bestraft sich die Unwissenheit in der Gärtnerey härter, als in diesem Falle. Ueberhaupt ist zu merken, daß wenn Aepfel- und Birnbäume ein Mal tragbar sind, das Beschneiden mehr schädlich als nützlich ist. Sind diese Bäume erst dahin gediehen, so hat man nichts mehr daran zu thun, als daß man die Holzzweige so viel als möglich krumm anbindet und dann alles trockne und Unordnung anrichtende Holz ausschneidet.

Bei den Kirschbäumen ist darauf zu sehen, daß man viele und gute Holzzweige bekommt, weil sie in der Regel Fruchtzweige in Menge treiben. Man kann daher sogleich beim ersten Heranwachsen des Baums jene bis auf 10 bis 12 Knospen stehen lassen. Die kleinen kurzen, mit vielen Knospen besetzten Nebenreiser läßt man unberührt. Die Kirschen setzen ihre Früchte an den einjährigen Sommerschossen an. Diese sind das eigentliche Fruchtholz und man schneidet sie auf drey, höchstens sechs Augen. Dabei ist zu sehen, daß ein Holzauge noch über dem Tragauge stehe, weil sonst der Zweig abstirbt.

Die Kirschen treiben meistens sehr lange, dünne Sommerschossen zum künftigen Tragholze vorwärts; diese muß man jährlich auf 2 bis 6 Augen verkürzen, sonst entstehen mit der Zeit lauter lange kahle Zweige, die nur am äußersten Ende fruchtbar sind, und die Mitte des Baums bleibt kahl. Schon in der Mitte des Februars kann der Kirschbaum beschnitten werden, und dann muß das abgestorbene Tragholz herausgenommen werden. Im May ist nöthig, daß die vorn und hinten unregelmäßig hervorkommenden jungen Triebe abgekniffen werden, um dem Baume, wenn diese

abgeschnitten werden müßten, größere Wunden und einen schädlichen Harzwuchs zu ersparen. — Wohl zu merken ist noch, daß Kirschbäume nie an Aesten, die schon geblüht haben, beschnitten werden dürfen, weil sich das Leitauge, oder dasjenige, woraus der künftige Holz- oder Leitzweig hervorwächst, immer an deren Ende ansetzt.

Dem Pflaumenbaume muß man erst Holzzweige zu verschaffen suchen, um die Hauptäste zu bilden. Wenn diese stark treiben, so werden sie auf 12 Zoll lang verkürzt, und alle entbehrliche Holzzweige weggenommen. Wenn auch in den ersten zwey Jahren an den Enden der Sommerzweige Blüthenknospen sich zeigen, so muß man jene doch bis auf etliche Augen abschneiden, um dem Baume recht Holz zu verschaffen. Ist der Pflaumenbaum tragbar, so sind ihm alle kurzen und schwachen Zweige zu lassen, weil dieser Baum sowohl am ein- als zwey-, drey- und mehrjährigen Holze trägt. Die vorwärts hervorkommenden Trauben müssen im May abgekniffen werden.

Bei dem Pfirsichenbaume muß man darauf sehen, daß man demselben keine unnützen Wunden mache, daß er Fruchtzweige für's künftige Jahr behalte, und daß bei ihm vorzüglich kein Zweig senkrecht in die Höhe gehe. Nach der Veredlung läßt man ihn ungehindert fortwachsen; wenn er aber im nächsten Frühjahre auf die ihm bestimmte Stelle kommt, so wird er bis auf vier Augen abgeschnitten. Kommen dann Zweiglein hervor, so werden diese, wenn sie die gehörige Stärke haben, zu beyden Seiten in gleicher Richtung angebunden. Treibt ein Ast stärker, als der ihm gegenüberstehende, so muß er durch schärferes Herunterbinden daran verhindert werden.

An diesem Baume darf man das Tragholz nicht abschneiden; übrigens ist es nothwendig, daß man ihn anfangs stark unter dem Messer halte. Die Aeste, welche getragen haben und keine frische Reiser mehr geben, müssen fort, wie alle zu schwachen Reiser, deren man nicht anderweitig bedarf.

Der Aprikosenbaum bringt viel wildes Holz. Man schneidet daher alle seine Schößlinge auf sechs Augen, daß er Früchte ansetze. Die falschen oder Wasserzweige muß man

abdrücken. Bei alten Bäumen bricht man sie im Sommer ab. Uebrigens gilt es von allen diesen Bäumen, daß sie um so gesünder und tragbarer sind, je mehr man dahin sieht, nur das Höchstnöthige an ihnen zu beschneiden. — Baumlieb. —

Das Powellsche Pfropfwachs anzufertigen.

Dieß in neuern Zeiten sehr in Ruf gekommene Pfropfwachs zur Befestigung der Pfropfreiser, besteht aus einem Pfunde Pech, einem Pfunde Harz, einem halben Pfunde Bienenwachs, einem Viertelpfunde Schweinefett, und eben so viel Terpentin, welches Alles geschmolzen und gemischt wird. Beim Gebrauche macht man es dadurch flüssig, daß man es in einem irdenen Gefäße über siedendes Wasser stellt und dann mit einem Pinsel auf dünnes gefärbtes Papier gleichförmig ausstreicht. Das hiemit bestrichene Papier schneidet man nach dem Erkalten in $\frac{3}{4}$ Zoll breite Streifen. Ehe man den Streifen anlegt, wärmt man ihn mit dem Athem und bindet ihn um den Stamm und Reis; es wird so fest ankleben, daß es Luft und Feuchtigkeit vollkommen fernhält. Wenn es einige Tage der Sonne ausgesetzt gewesen ist und sich gelöset hat, drückt man es wieder fest.

Wohlfeile Art, Kälber aufzuziehen.

Man nimmt ungefähr so viel Wasser, als das Kalb zu trinken vermag, kocht dasselbe, wirft dann eine oder zwey Hände voll Gersten- oder Hafermehl hinein und läßt es noch eine Minute kochen. Ist dieß geschehen, so läßt man diese Mischung bis zur Wärme frisch gemolkener Milch abkühlen, thut alsdann ein bis zwey Kannen Milch, die schon 12 Stunden gestanden hat und dann abgerahmt ist, hinzu, rührt Alles gut durcheinander und giebt es dem Kalbe zu saufen. Mit der Zeit vermindert man die Milch und giebt dem Kalbe blos die Suppe, wodurch es sehr gedeiht und bei Fortsetzung größer wird, als der Stamm, von dem es gefallen ist. — In der Folge der Zeit ist dem Kalbe nichts nützlicher, als wenn es alle Tage eine Handvoll ungedroschene Erbsen, die gut und

trocken eingescheuert sind, als Zufutter bekommt. Im zweyten Jahr bekommt es etwas mehr, wobei es gut und stark wächst und eine reine Haut und Haare bekommt. Im dritten Jahre ist diese Fütterungsart nicht mehr nöthig. — Auch Brey von Kartoffeln, die geschält, gekocht, zu Mus gemacht und mit Milch Anfangs versetzt und nachher allein gegeben werden, sind ein wohlfeiles Mittel, Kälber zu künftigen Kühen und Ochsen zu erziehen.

Mittel, Mastschweine bei gutem Appetit zu erhalten.

Man giebt dem Schweine täglich 2 Händevoll Hafer, den man auf folgende Weise zuvor einsalzt. Man thut so viel Hafer, als für 2 Tage erforderlich ist, schichtenweise mit Salzlagen in ein Gefäß und gießt etwas Weniges von Wasser oben darauf. Das Gefäß darf nicht ganz voll gegeben werden, weil der Hafer durch die Feuchtigkeit aufquillt. Mastschweine, die von diesem Hafer bekommen, behalten immerwährend große Freßlust und verzehren gierig alle Arten von Futter und Mastmitteln, die man ihnen vorschüttet. — Wenn das Letztere der Fall ist, kann man das Mittel so lange einstellen, bis es wieder nöthig wird.

Neues Präservativmittel gegen die Rindviehpest.

Unter allen bekannten Mitteln, die durch Fäulniß thierischer Stoffe entstandene Verderbniß der Luft zu verbessern und die letztere so zu reinigen, daß wieder ein gesundes Athmen Statt finden kann, hat sich nichts so wirksam bewiesen, als das Chlorgas und das aus demselben bereitete Chlorwasser. Es ist dieses Mittel nicht blos geeignet, die mit fauligten Stoffen geschwängerte Luft zu reinigen, sondern es hat auch selbst die Eigenschaft, ansteckende Krankheitsgifte zu zerstören und somit der Weiterverbreitung einer contagiösen Krankheit kräftig entgegen zu wirken. Da die Rindviehpest (Löserdürre) eine der allergefährlichsten und ansteckendsten Viehkrankheiten ist, welche in den Jahren 1744, 1756, 1805 bis 1813 in Deutschland, Dänemark, Holland und in der

Schweitz so ungeheure Verwüstungen in den Heerden angerichtet hat, daß zu Anfange des vorigen Jahrhunderts allein in Holland in kurzer Zeit 300000 Stück zu Grunde gingen, neuerdings im Königreich Böhmen wieder ausgebrochen ist, und sich, aller angewandten Vorsicht ungeachtet, bis nach Sachsen verbreitet hat: so können wir nicht unterlassen, auf jenes äußerst wirksame Präservativ aufmerksam zu machen. Das beste Mittel, das Chlorgas zu diesem Zwecke anzuwenden, ist folgendes. Man nehme 2 Loth Chlorkalk, rühre in einer Untertasse mit einem Hölzchen 1 Eßlöffel voll Wasser darunter, und stelle dieses Gemisch in dem Stalle an einen Ort, zu welchem das Vieh nicht kommen kann. Dieses Gemisch ist hinreichend, die Luft in einem Stalle von 24 Fuß Länge und 12 Fuß Breite zu reinigen. Es muß täglich 3 bis 4 Mal umgerührt und nach 3 bis 4 Tagen, nach welchen es seine Wirksamkeit verloren hat, erneuert werden. Ist die Gefahr der Ansteckung nah, so muß auch das Vieh mit Chlorwasser täglich gewaschen werden. Dieß Wasser wird bereitet, indem man 2 Loth Chlorkalk mit einem Quarte kalten Wassers in einer Flasche übergießt, das Gemisch oft schüttelt, dann den unaufgelösten Kalk sich setzen läßt, die helle Flüssigkeit abgießt und solche in einer wohlverstopften Flasche an einem dunkeln Orte aufbewahrt, indem das Licht das Chlorwasser zersetzt.

Bemerkung. Das Chlor ist ein chemisches Produkt, ein Gas, das aus einer Mischung von Braunstein, Schwefelsäure und Kochsalz entwickelt wird. Wird nun mit diesem Gas gelöschter Kalk gesättigt, so erhält man Chlorkalk, in welcher Form das Chlor am besten anzuwenden ist. In Deutschland bestehen schon mehrere Fabriken, die den Chlorkalk im Großen bereiten und in den Handel bringen, z. B. die des Hrn. Krüger in Berlin. Das Chlor ist zwar schon längere Zeit bekannt, und hauptsächlich bereits zum Bleichen angewendet; aber die große, schöne Eigenschaft, die es besitzt, Miasmen oder übelriechende Ausdünstungen in der Athmosphäre zu zerstören, hat man erst seit Kurzem an ihm entdeckt. Ein Pariser Arzt

hat die mannichfaltigsten Versuche damit angestellt. Er veranstaltete, daß die Arbeiter in Kloaken Tücher oder Schwämme mit Chlorkalkauflösung befeuchtet vor den Mund hielten, und sie konnten ohne Gefahr sich in die verpestetsten Gruben wagen und sie reinigen. Die Fischhalle in Paris war seit alter Zeit der verrufenste Ort, wegen seines scharfen und schädlichen Geruchs, sogar die daran stoßenden Häuser litten hierdurch. Jetzt werden die Fischbänke und die Geräthe daselbst wöchentlich mehrere Male mit dem in Wasser aufgelös'ten Chlorkalke gescheuert, und die Halle der Fischweiber hat ihren Geruch vollkommen verloren, ist seitdem so gesund, wie ein jeder andere Ort in Paris. Menschliche Leichen, die bereits in Fäulniß übergegangen waren, wurden mit einer solchen Auflösung gewaschen, und der ärgste Geruch der Verwesung wurde gänzlich dadurch getilgt. In Krankenzimmern, voll contagiöser Athmosphäre, reichte es hin, mehrere Gefäße mit Chlorkalkauflösung gefüllt hinzustellen, um sie vollkommen zu reinigen. In Böhmen ist 1826 der Chlorkalk gegen die pestartige Rindviehseuche angewendet. In Rednitz und Schleisheim in Bayern sind Versuche damit gegen die Maul- und Klauenseuche des Rindviehs gemacht; und man darf selbst hoffen, daß die orientalische Pest der mächtigen Wirkung des Chlorkalks nicht widerstehen werde. Auch damit ist schon der Anfang gemacht. Die wissenschaftliche Expedition, welche von Marseille nach Aegypten gehen sollte, und bei welcher sich der berühmte Arzt Pariset befindet, hat Chlorkalk mitgenommen, um Versuche gegen die Pest zu machen. Von München aus ist ein Faß Chlorkalk von 2 Centnern an den Obersten Heidegger nach Griechenland geschickt; eine andere Sendung geschah auf die Kunde von dem Ausbruche der Pest in der Wallachey an den Russischen General-Gouverneur von Pahlen. So wird durch eine glückliche Fügung der Umstände jenes mächtige Mittel gegen Verpestung zu gleicher Zeit in Aegypten, Griechenland und der Wallachey probirt

seyn, und es ist zu hoffen, daß der furchtbaren Geissel der Pest Einhalt wird gethan werden, sie heiße Pest oder Cholera morbus.

Schnell helfendes Mittel gegen das Aufblähen oder die Pogge des Rindviehes.

Als ich einst, erzählt Herr B. Magd. Zeit. Nr. 52. 1828., vor meinem Hause in der Dorfstraße mehrere Menschen nach einer Stelle laufen sah, und mich ebenfalls dahin begab, fand ich die Kuh eines Bauern auf die Erde gestreckt dick aufgeblasen liegen. Ich empfahl schnelle Anwendung einer Mischung von Wasser mit etwas ungelöschtem Kalke, von dessen Hülfe ich beim Aufblähen des Rindviehes Beweise habe, und daher ich immer ungelöschten Kalk in einer Flasche vorräthig halte; allein es sprang ein Mann hinzu, riß den Hut vom Kopfe, steckte in die Oeffnung die Nase und das Maul des Viehes und hielt dieß fest zu, so daß es durch Nase und Maul keine Luft bekommen konnte. Es dauerte keine zwey Minuten so schüttelte das Thier mit dem Kopfe, stand auf, war dünn geworden und gänzlich hergestellt, so daß es der Heerde folgte. Ich hörte jetzt von mehreren Leuten, daß dieß Mittel schon oft mit Erfolg angewendet sey und daß es nie fehlschlage, wenn entweder ein Hut oder eine Mütze einer Frauensperson dazu genommen werde. Da beyde schneller zu haben sind, als ein Troikar, eine Kalkmischung, oder eine andere Medicin, so verdient der Versuch wiederholt und dessen Erfolg bekannt gemacht zu werden.

Der Thierarzt P. Eckert in Straßburg bedient sich des folgenden Mittels. Man giebt, sobald sich dieß Leiden zeigt, in einem Schoppen warmen Wassers 2 bis 3, nach Verhältniß der Körperconstitution 4, Löffel voll Salmiakgeist (Spirit. Salis ammoniaci), welches alle Viertelstunden zu wiederholen ist. Selten wird diese Gabe zum dritten Male erfordert; die Besserung erfolgt sicher und geschwind, wodurch meistentheils der so gefürchtete Bauchstich überflüssig gemacht wird.

Mittel gegen die Räude der Schafe.

In England soll man neben der übrigen Schafweide auch einen Acker mit Petersilie besäen und dadurch die Räude bei den Schaafen heilen, daß man sie bisweilen auf denselben treibt und sie stark darauf weiden läßt.

Ueber die nöthige Vorsicht bei Eisenmitteln zum innerlichen Gebrauche bei Menschen und Thieren.

In der Thierarzney-Schule zu Stuttgardt wurden vom Professor Hering 18 — 19 Versuche über die Schnelligkeit des Blutumlaufs bei Pferden gemacht, und jedes Mal ein Drachma oder Quentchen blausaures Kali in die linke Jugularvene eingespritzt. Da die Blausäure durch das Kali gebunden wurde, so war sie nicht tödtlich und es ergab sich, daß in 15 Secunden das Blut den ganzen Kreislauf machte. Als aber der Professor Hering auf den Gedanken verfiel, nach dem Einspritzen des blausauren Kali noch eine Drachme vitriolsaures Eisen (Eisenvitriol), in einer Drachme destillirten Wassers aufgelöst, einzuspritzen, um dadurch Berlinerblau zu erzeugen und das Venensystem blau ausgespritzt darzustellen, war in 2 Minuten die ganze Blutmasse des Pferdes geronnen und der Tod erfolgte ohne die geringsten Zuckungen. Hieraus erhellet also das Gerinnen des Bluts durch Eisenmittel und zugleich die Gefährlichkeit eiserner Röhrenleitungen für Brunnenwasser, wenn das Eisen durch dasselbe aufgelöst wird. Da hier die Eisenmasse nicht bedeutend ist, so wirkt sie zwar nicht augenblicklich, aber desto gefährlicher. S. Zeitschrift für Physiologie v. Tiedemann und den beyden Treviranus, III.

Zweckmäßige Bereitung der Bouillon und des Gelee aus Knochen.

Da es eine allgemein gemachte Erfahrung hinreichend bestätigt, daß die Knochen unserer Hausthiere ungemein reich an Ernährungsstoffen für den menschlichen Körper sind,

so ist es ein sehr schätzbares Geschenk eines ungenannten Verfassers im Allg. Anz. der Deutschen 1830. Nr. 177., indem er eine so leichte Methode hier zeigt, wie man den Knochen ihre Kräfte entziehen und sie zur Ernährung anwenden kann.

Die zu Bouillon oder Kraftbrühe bestimmten Knochen brauchen eben nicht ausgesucht zu seyn. Jemehr Kalbknochen darunter sind, desto leichter gewinnt man Bouillon oder Gelee; aber es ist dadurch weder schmackhafter noch nährender. Die einzige Vorarbeit ist das Zerstampfen der Knochen, sey es mit einem Hammer oder durch einen darüber gehenden Stampfer, wobei sie in einen ausgehöhlten dicken Trog gelegt seyn müssen, damit sie locker liegen. Sie werden in Stücke von 3 — 4 Zoll Länge, wiewohl es besser ist in noch kleinere, zerstampft.

Zum Kochen gebraucht man einen gewöhnlichen Kessel, der gut verzinnt ist, oder mit großer Sorgfalt reinlich gehalten wird. Man setzt ihn auf einen Rumfordschen Heerd, weil in einem solchen die Abstufung der Hitze und Ersparung des Brennmaterials am erreichbarsten ist. Der Kessel muß mit einem Deckel versehen seyn, der jedoch dem Dunste einen leichten Durchgang oder ein Loch läßt. Man muß stets eine die gewöhnliche Temperatur des Kocheins übertreffende Hitze zu vermeiden suchen und das Feuer so fortdauernd erhalten, sobald man jene Temperatur erreicht hat. Ein zu starkes Kochen bewirkt eine Entartung des Gelee.

In das Gefäß thut man so viel Wasser, daß noch bis zum sechsten Theile des Gewichts Knochen darin Raum haben. Das Kochen ist das gewöhnliche; d. h. man hebt von Zeit zu Zeit den Deckel ab und rührt die Knochen um. Sobald man eine gewisse Menge Fett auf der Oberfläche sieht, schöpft man es ab, damit es nicht durch das lange Kochen verderbe. Dieses Fett, das in dem Gefäße, worin man es thut, bald erstarrt, ist schon ein nährendes Mittel, man mag es vereinzelt gebrauchen, oder wieder in die Bouillon zurück-

thun. Nach dreystündigem Kochen thut man dem Feuer Einhalt. Man langt die Knochen mit einem starken eisernen Durchschlage heraus und legt sie abgesondert in einen aufgehängten Korb, in welchem sie sich austropfen.

Wenn die Bouillon bestimmt ist, weit verschickt zu werden, so ist es nöthig, daß sie geronnen sey. Man macht deßhalb erst einen Versuch, ob sie durch das Erkälten gerinnt. Hat man sie dabei zu flüssig gefunden, so setzt man das Kochen und Verdunstenlassen fort, bis sie zum Gerinnen so geneigt ist, wie man es haben will. Die Knochen liefern bei dieser Verfahrungsart so viel Gelee an Gewicht, als sie selbst wiegen.

Die Verfahrungsart wird da noch einfacher, wo die Suppe in demselben Gefäße gekocht werden kann oder soll, in welchem die Knochen ausgekocht werden. In diesem Falle thut man, wenn man die Knochen herausgenommen hat, statt derselben das Mehl oder die Vegetabilien hinein, welche in die Suppe kommen sollen, gießt das noch nöthige Wasser hinzu, läßt es wieder kochen und würzt es hinreichend. Wird die Suppe, wie es bei diesem Verfahren gewöhnlich der Fall ist, zu dick, so wird dem noch vor dem Ausschütten leicht durch Zugießen heissen Wassers abgeholfen. Die kochende Suppe scheint allemal weit heller, als die zum Genuß hinreichend abgekühlte. Das Fett, das man gleich Anfangs abgeschöpft hatte, thut man dann mit in die Gefäße, worin das Ganze gerinnen soll, oder in die Suppe selbst.

Die Knochen, welche ein Mal gekocht sind und ihren ersten Gehalt von Gelee geliefert haben, können noch drey Mal gekocht werden, und werden eine ziemlich gleiche Menge von Gelee liefern. Es scheint, daß das Wasser den ausziehbaren Stoff nur in einer beschränkten Menge auf ein Mal aus den Knochen ausziehen kann, und daß es, wenn es ein Mal gesättigt ist, erneuert werden muß, wenn es noch mehr Stoff auflösen soll. Im Sommer muß man die Knochen, damit sie ohne Nachtheil bis zum folgenden

Tage aufgehoben werden können, in ein hölzernes Gefäß thun und mit Wasser bedecken.

Demnach kann nun ein Pfund Knochen durch vier auf einander folgende Abkochungen, deren jede 3 bis 4 Stunden dauert, vier Pfund Gelee liefern, welche aber so viel nährenden Stoff liefern, als die gewöhnliche aus sechs Pfund Fleisch gemachte Kraftbrühe. — Wenn die Kraft- oder Fleischbrühe von Knochen für Kranke bestimmt ist, so darf sie weniger verdickt seyn, als die hier beschriebene, und ein Pfund Knochen kann in diesem Falle durch viermaliges Auskochen achtzehn bis zwanzig Pfund Fleischbrühe geben.

Wie man die Knochen aufbewahren und sodann Bouillon aus ihnen ziehen kann.

Wenn die Knochenmenge, die man hat, größer ist, als das Bedürfniß und der Gebrauch der daraus zu ziehenden Bouillon oder des Gelee's, was im Sommer und in einer volkreichen Stadt sehr häufig der Fall ist, so muß man auf ihre Aufbewahrung bedacht seyn. In Genf hat sich folgende Aufbewahrungsart sehr bestätigt. Nachdem man die Knochen gewaschen und, wie oben beschrieben, gestampft hat, läßt man sie eine oder anderthalb Stunden kochen, um das Fett und Mark, Producte, deren Gewicht 8 bis 10 pC. des Gewichts der Knochen ist, und deren Werth die Mühe des Auskochens hinlänglich belohnt, aus ihnen herauszukochen. Nachdem man so zum Theil ihr Fett ausgezogen hat, unterwirft man sie einem halbstündigen Kochen in einer alkalinisch-kaustischen Lauge, deren Zubereitung sogleich beschrieben werden soll. Man nimmt sie heraus, wäscht sie in fließendem Wasser und legt sie zum Trocknen auf ausgebreitete grobe Leinwand, in gut von der Luft durchzogenen Schuppen, indem nicht unterlassen wird, sie von Zeit zu Zeit umzukehren. Dann können sie ohne Unterschied an jedem beliebigen trockenen Orte viele Jahre aufbewahrt werden, oder der nährende animalische Stoff, den sie enthalten, kann gleich dem Getraide auf Speichern und Boden, ohne zu verderben, aufge-

schüttet werden: ein Vortheil, der mitunter von Wichtigkeit ist. Die Erfahrung hat auch gelehrt, daß diese Form zum Verschicken nach weiten Entfernungen in heißen Tagen die einzig angemessene ist, da der thierische nährende Stoff im Zustande als Gelee beim Versenden binnen einigen Stunden schon verdirbt. Schickt man die durch die Lauge und durch's Austrocknen zubereiteten Knochen oder die selbst durch eine Drehmühle pulverisirten Knochen, so setzt man dadurch die Empfänger in Stand, selbst und auf ein Mal Gelee oder Kraftbrühe oder Suppe zu kochen.

Zur Zubereitung der alkalischen Lauge, von der oben die Rede war, gehört Folgendes. Zu 100 Pfund Knochen nimmt man $1\frac{1}{2}$ Pfd. Potasche, wie sie in den Handel kommt, und eben so viel ungelöschten Kalk, wohl gestoßen. Alles zusammen thut man in ein großes hölzernes mit 50 Pfund siedenden Wassers angefülltes Gefäß, rührt es durcheinander, thut einen hölzernen Deckel auf das Gefäß, und läßt nach Verlauf einer Stunde durch einen unten angebrachten Hahn die klare Flüssigkeit ablaufen. Die Lauge dienet, wie gesagt, dazu, daß aus den Knochen das Fett ausgezogen wird. Hat man sie von den Knochen abfließen lassen, so ist es dann vortheilhaft, wenn man diese in so viel reinem Wasser wäscht und sich dieses Wassers zur Lauge bedient, wie man etwa zunächst wieder machen will.

Die Knochenkraftbrühe hat immer ein trübes und weißliches Ansehn, was vorzüglich von einem zum Absondern sehr geneigten Theile des Fettes herrührt, welches weder beim Erkalten, noch beim Abklären verschwindet.

Man hat bemerkt, daß, obgleich die aus Rinds- und Schöpsenknochen gewonnene Kraftbrühe kein Gelee giebt, doch das Produkt an trocknem thierischen Stoffe desto reicher ist, wenn es sich übrigens mit diesen beiden Arten von Knochen und den Kalbsknochen in allen Arten gleicherweise verhält. Man hat auch gefunden, daß die Knochen vom Kopfe und von den Rippen und Lenden mehr nährenden Stoff lieferten, als bei gleichem Gewichte die andern.

Bereitung der trockenen Gallerte aus Knochen.

Der berühmte spanische Chemiker Gimbernat in Genf befolgt folgendes Verfahren; wie denn auch die französischen Handels- und Kriegsschiffe die Knochengallerte nach dieser Art bereiten.

Die eigentliche Gallerte (gelatine) ist etwas Anderes, als das Gelee. Das Gelee kann mittelst des oben beschriebenen Verfahrens durch bloße Knochen gewonnen werden, und es ist mit Fett und vielleicht andern der eigentlichen Ingredienzien vermischt. Die Gallerte aber ist durch chemische Verwandtschaft mit der Kalkerde und der Phosphorsäure der Knochen vereinigt und die Vereinigung ist so innig, daß sie selbst einem anhaltenden Kochen widersteht, in einem solchen Grade, daß dieselben Knochen, aus denen man mittelst dieses Verfahrens das Gelee und andere auflösbare Theile herausgezogen hat, immer noch ihre Gallerte fast vollständig in sich enthalten. Indeß diese ausgekochten verschmähet man, wenn man sie chemisch ausziehen will, weil man sie dazu nicht so zerstückelt brauchen kann und weil auch eine gewisse Auswahl erforderlich ist. Z. B. Kalbsknochen, die am meisten Gelee haben, geben am wenigsten Gallerte, und ferner sind bei den zu Gewinnung der letztern tauglichsten Knochen, nämlich der Rinder- und Schöpsenknochen, nicht alle Theile gleich gut; bei den Schöpsenknochen müssen nämlich nur die fibiae, die Röhren, etwa die vom Buge, genommen werden, und bei den Rindsknochen muß man die Rückenwirbel wegwerfen und alle diejenigen Theile, welche mehr oder weniger schwammartigen Stoff enthalten. Hat man diese Wahl getroffen, so muß, um die reine Gallerte gewinnen zu können, die nächstfolgende vorläufige Behandlungsart ganz dieselbe seyn, wie oben beim Ausziehen des Gelee's mit Einschluß der alkalinischen Lauge, indem das Vorhandenseyn des Fettes, des Marks und der ausziehbaren Theile überhaupt, auf eine mehr oder weniger directe Weise der Wirkung der Säure hinderlich ist. Daher sind die Knochen, die man am Ufer der

Flüsse sammeln kann, und die lange im Wasser gelegen haben, zur Bereitung der Gallerte am besten geeignet.

Die Zubereitung der Knochen zum beabsichtigten Verfahren besteht hier blos darin, daß man die, welche von röhrartiger Form sind, der Länge nach spaltet, um das Eindringen der Säure bis in ihr Innerstes zu erleichtern. Mit Hülfe des Hammers ist dieß Spalten sehr leicht. Man schreitet sodann zum chemischen Verfahren, dessen Wirkung die ist, daß es die Erde des Knochens durch eine Säure auflöset, welche ihre Gallerte unangefochten und auch dem Knochen ganz seine Gestalt läßt, so daß nur seine Festigkeit verloren geht und er von einer nachgiebigen Weiche ist, wie Leder. Dieses bewirkt man folgendermaßen. Man thut die Knochen in großen hölzernen Gefäßen, etwa Bottichen, in ein Bad, das aus einem Theile Salzsäure und drey Theilen Wasser besteht. Auf 100 Pfd. Knochen gießt man 50 Pfund gemeine Salzsäure und 150 Pfd. Wasser. Die in dieses Bad gebrachten Knochen müssen häufig mit hölzernen Schaufeln umgerührt werden. Liegen bleiben müssen sie darin etwa drei Wochen; der Zeitraum kann auch etwas kürzer oder länger seyn, je nachdem die Hitze der Jahrszeit größer oder geringer ist. Die Temperatur des Lokals, wo die Bottige stehen, darf nicht unter 15 Grad Reaumur seyn, wenn sich die Behandlungsart nicht gar zu sehr verlängern soll. Im Winter muß man diese Temperatur durch Heitzung bewirken. Wenn man durch das erste Bad nach 15 Tagen die Knochen hinreichend erweicht findet, so läßt man es durch den Hahn ablaufen und gießt auf die Knochen eine zweite Mischung von 20 Pfd. Salzsäure und 60 Pfd. Wasser, welche nun noch alle kalkigen Salze, die in den Knochen geblieben seyn können, ebenfalls herauszieht. Sechs bis acht Tage dieses zweyten Bades, während welchen man die Knochen fleißig umrühren muß, sind gewöhnlich hinreichend, um sie bis zum erforderlichen Grade zu erweichen. Man nimmt sie dann aus dem Bottige heraus, thut sie in Weidenkörbe, und hängt diese in Flußwasser, durch welches man 24 Stunden lang von

ihnen alle Säure oder saliniſchen Stoffe, die noch zurückgeblieben ſeyn können, hinwegſpühlen läßt.

Nach dieſem zweyten Bade läßt man durch Weiber, die im Säubern geübt ſind, mit dem Meſſer von den Knochen die Rinde oder das äußere Häutchen hinwegnehmen, welches eine Gallerte von minderer Güte giebt, von der man zur Bereitung des Leims Gebrauch macht; dann bringt man die Knochen auf die Trockenplätze, die aus Hürden oder Netzen beſtehen, welche an einem von der Luft durchſtrichenen Orte ausgeſpannt ſind. Das Austrocknen geht ſehr ſchnell von Statten und dann ſind auch die Knochen nichts, als Gallerte ſelbſt. In dieſem Zuſtande gleicht ſie mehr oder weniger klaren durchſichtigen Hornſpänen. Oft behält ſie die röhrenähnliche Geſtalt der Knochen. Sie kann dann an jedem beliebigen trocknen Orte aufbewahrt werden.

In der Werkſtätte zu Genf ſind 4 — 5 Bottige beſtändig auf dieſe Art angefüllt. Ein einziger verſtändiger Arbeiter und ſein einziges 12 — 13 jähriges Mädchen ſind hinreichend, um alles hier Nöthige zu verrichten.

Im Ganzen iſt das Ergebniß dieſer ganzen Verfahrungsart folgendes. 100 Pfd. Knochen geben 25 Pfd. trockene Gallerte, deren nährende Beſchaffenheit mit dem Fleiſche verglichen folgendermaßen beſtimmt werden kann.

Die Erfahrung bewies bisher, daß 1 Pfd. Fleiſch 2 Pfd. Bouillon giebt. Aus der in München herausgekommenen Analyſe ergiebt ſich, daß man in 100 Pfd. Rindfleiſch 74 Pfd. Waſſer, 6 Pfd. trockne Gallerte, und 20 Pfd. trockne Faſern findet, welche letztere dem Magen wie Ballaſt und keinesweges wie Nahrung dienen, ſo daß man als wahrhaft nährende Theile von 100 Pfund nur die 6 Pfund trockene Gallerte betrachten kann. Das in München erſchienene Schriftchen fügt hinzu, daß 8 Unzen Rindfleiſch täglich zur gewöhnlichen Ernährung eines Menſchen hinreichend ſind. Dieſe 8 Unzen kommen kaum einer halben Unze trockner Gallerte gleich. Verdoppelt man die Menge des Fleiſches, giebt man alſo ein Pfund täglich, um die Kraftbrühe zu einer guten

Suppe zu bekommen', so wird eine Unze trockene Gallerte dieselbe Wirkung thun.

Die trockene Gallerte ist ganz ohne Geschmack und zergeht im Wasser nicht leicht. Man muß daher die, von der man Gebrauch machen will, des Tages zuvor zum Einweichen ins Wasser und an einen warmen Ort thun. Man läßt sie dann 4 — 5 Stunden bei kleinem Feuer kochen. Sie verwandelt sich dann in eine nährende Kraftbrühe, die aber ohne Geschmack ist, welche man hierauf nach Belieben würzt und mit den zur Suppe bestimmten Dingen zusammengießt. Will man ihr den Fleischgeschmack, den sie verloren, wiedergeben, so nimmt man etwa statt 4 Unzen Gallerte nur 3, und dazu 1 Pfund Fleisch und 16 Pfund Wasser. Man läßt dieß, bis es zur Hälfte etwa vermindert ist, kochen, und hat dann 8 Pfund Kraftbrühe, die der aus bloßem Fleische gemachten gleicht, und ein halbes Pfund gekochtes Fleisch.

Wie man die Gallerte in Bouillontafeln verwandelt.

Das langwierige Kochen, welches nöthig ist, um die durch die Salzsäure aus den Knochen gezogene Gallerte in Bouillon zu verwandeln, erschwert den Gebrauch derselben in vielen Wirthschaften und verhindert daher besonders für die ärmere Volksklasse die Nützlichkeit dieses Verfahrens. Um nun dieß Hinderniß zu heben, hat man in derselben Werkstätte zu Genf, wo man mit dem Ausziehen der Gallerte beschäftigt ist, eine Fabrik von Bouillontäfelchen errichtet, welche Täfelchen aus dieser Substanz macht und deren schnelle Auflösung, die durch siedendes Wasser in wenig Minuten geschieht, den Gebrauch außerordentlich leicht und hauswirthschaftlich macht. Das Verfahren ist folgendes.

Man läßt in einem verzinnten, mit einem Deckel versehenen Kessel ein Pfund trockene Gallerte in 50 Pfd. kaltem Wasser zwölf Stunden einweichen. Man unterhält dann unter dem Kessel ein mäßiges, nur im Kochen erhaltenes Feuer, bis die Auflösung der Gallerte vollkommen bewirkt ist. Dann seihet man die Brühe durch Flanell, um das unauf-

lösliche Albumen und einige Knöchelchen, die der Wirkung der Säure entgangen sind, davon zu sondern. Ein Pfund trockne Gallerte läßt etwa 3 Quentchen unauflöslichen Stoff zurück. Man verdichtet nun die Fleischbrühe durch mäßiges Verdünstenlassen, und wenn sie bis auf die Hälfte vermindert ist, klärt man sie durch ein wenig Eyweiß ab, das man von Zeit zu Zeit hineingießt. Den Schaum, den man abschöpft, thut man in ein besonderes Gefäß. Nachdem man die Fleischbrühe in ein kleineres Gefäß gethan, läßt man das Abdünsten noch eine kurze Zeit fortdauern. Den Schaum, der gegen das Ende der Behandlung auf die Oberfläche kommt, darf man durchaus nicht absondern und hinwegnehmen. Wenn die Flüssigkeit die Beschaffenheit eines dicken Syrups erreicht hat, gießt man sie in leicht geölte blecherne Formen, und beschleunigt das Austrocknen, indem man diese Formen 4 bis 5 Tage in eine warme Stube setzt. Dann nimmt man die Täfelchen heraus und vollendet das Austrocknen an der bloßen Luft.

Der mit dem Eyweiß hinweggenommene Schaum wird dann in warmes Wasser gethan, wo die Gallerte, die an ihm hängt, alsobald sich vertheilt und das oben schwimmende Eyweiß mit dem Schaumlöffel hinweggenommen wird, oder auf dem Flanell zurückbleibt, mit welchem man seihet. Die Flüssigkeit (dafern es nöthig ist, erst abzuklären) wird dann verdickt und eben so im obigen Falle in Formen gegossen.

Um die Auflösung dieser Täfelchen in siedendem Wasser noch zu beschleunigen, bricht man sie vor dem Hineinwerfen in Stücke. Da diese Auflösung ohne Geschmack ist, so giebt man ihr einen beliebigen durch gehöriges Salzen und Hinzuthun von Kräutern, Hülsenfrüchten, oder Fleisch. Diese Kraftbrühe wird dann sehr nährend. Ein Pfund von diesen Täfelchen kann 40 Pfund sehr gute Fleischbrühe geben. Will man sie leichter haben, so kann man noch siedendes Wasser bis zur Hälfte hinzugeben. Eine Unze derselben Gallerte in Täfelchen giebt, in 20 Unzen Wasser aufgelöst, ein Beigericht Gelee, das man nach Belieben würzt.

Die Apotheker bereiten mit dieser Gallerte in Täfelchen, nebst Zucker und Orangeblüthwasser, Brustküchelchen, die dem Brustbeerconfecte ähnlich sind und einen angenehmen Geschmack und viel Nährendes haben.

Die Täfelchen-Gallerte ersetzt mit vielem Vortheil die Hausenblase, die von ungleich höherem Preise ist, in allen Fällen, wo man sich dieser bedient, wie z. B. in der Behandlung des Weins, zur Abklärung des gekochten Kaffee's u. dergl.

Man kann sich mit den trocknen Zuthaten in wenig Minuten eine Kraftbrühe bereiten, die alle Eigenschaften und den Geschmack der besten Fleischbrühe hat, wenn man die Täfelchen, durch deren Auflösung man die geschmacklose Brühe gewinnt, welcher Thenard den Namen Osmazoma gegeben hat, durch wiederholtes Waschen mit lauem Wasser auszieht. Dieses Wasser, bis zum gänzlichen Vertrocknen verdunstet, läßt in festem Zustande jenen Stoff zurück, der dem Fleische den Geschmack giebt und den man in einer gut gepfropften Flasche trocken aufbewahren kann.

Stricke und Linien aus Hopfenranken zu verfertigen.

Im III. Th. des Hfr. 2te Aufl. S. 135 konnte ich die Hopfenranken als Bänder und Bindfaden empfehlen; jetzt freue ich mich sagen zu können, daß sie noch ungleich vortheilhafter benutzt werden können. Ein Oekonom, der mit lobenswürdiger Umsicht alles Gute prüfet und das Beste behält, erzählt Folgendes. Ich ließ im Herbste einige Bunde Hopfenranken in einen Teich werfen, um sie zu rotten und ohngefähr vier Wochen darin liegen. Dann wurden sie auf einer Wiese ausgebreitet, auf der sie den ganzen Winter hindurch allem Wetter und Froste ausgesetzt liegen blieben. Im Frühjahr ließ ich sie aufnehmen, klopfen und auf ähnliche Weise zurechtmachen, wie der Hanf zubereitet wird. Davon ließ ich mir nun vom Seiler Pferdestränge machen, welche eine schwarzgraue Farbe hatten. Sie sind an Dauer den hanfenen gleich zu achten. Ich lasse nun alle meine Hopfen-

ranken in Stücke von anderthalb Ellen schneiden, damit sie sich besser behandeln lassen, dann in Bunde binden, rotten und verarbeiten. Letzthin hörte ich auch, daß man gar nicht nöthig habe, die Ranken erst in's Wasser zu legen, sondern man kann sie gleich auf Rasen ausbreiten und ohne weitere Umstände bis zum nächsten Frühjahr liegen lassen. Für Gegenden, in denen man viel Hopfen baut, ist diese Bemerkung sehr wichtig, denn an Zeit fehlt es nicht, sie zu bearbeiten und die Ersparung ist gar so gering nicht, wenn man aus ihm Stränge, Seile, Tragseile u. dgl. machen kann. — Wer sie stärker und haltbarer machen will, muß sie nach I. Theil des Hausfr. 5te Auflage S. 135 behandeln.

Wund- und Brandbalsam anzufertigen.

Dieser Balsam, der längere Zeit ein Geheimniß eines alten Dorf-Chirurgus war, durch den er in einen großen Ruf kam und dessen Recept er einstmals von seinem Bruder, der Stabschirurgus war, bekommen hatte, zeichnet sich durch seine Heilkraft ganz vorzüglich aus.

Um ihn anzufertigen, verfährt man folgendermaßen. Man kocht $3\frac{3}{4}$ Pfd. Baumöl, in einem ganz neuen, noch nie gebrauchten irdenen Topfe, mit $\frac{3}{4}$ Pfd. weißem Harz, eben so viel gelbem Wachs und eben so viel pulverisirtem Fönum graecum, und 2 Loth klarem reinen Terpentin zusammen drey Viertelstunden lang langsam, rührt es mit einem eisernen Stäbchen fleißig um, und sorgt, daß es nicht überkoche. Ist dieses geschehen, so läßt man die flüssige heiße Masse durch eine nicht zu feine alte reine Leinwand, in einen gleichfalls neuen irdenen Topf laufen und setzt nun unter gelinderem Kochen, so daß die Masse nur bisweilen das Kochen verräth, 2 Unzen Rosmarinöl, 1 Unze Terpentinöl, 1 Unze Balsamöl und eine halbe Unze Krausemünzöl zu. Wenn dieß geschehen ist, muß das Kochen ganz aufhören und der Topf so gestellt werden, daß er nicht mehr zum Kochen kommen kann, weil sonst die hinzugekommenen Geistig-

keiten verfliegen würden. In diesem Zustande wird die Masse unaufhörlich eine Viertelstunde lang gerührt, während dessen allmählig kühler gestellt, und wenn die Masse anfängt etwas starr zu werden, so wird noch eine Unze indianischen Balsams hinzugegossen. Man bewahrt ihn in wohlverbundenen Gläsern oder Steinkruken auf.

Bei seiner Anwendung streicht man ihn auf Leder, oder auf eine zerschnittene trockene Rinds- oder Schweineblase, weil er das Leinen durchdringt. Er wird nur dünn aufgetragen und nach 24 Stunden von Neuem aufgelegt.

Er hat bei allen frischen Wunden, die ausgeblutet haben, und mit Wasser, Wein oder Urin von allen geronnenen Bluttheilen gereinigt sind, die Kraft, sie schnell zu heilen. — Er hilft bei Contusionen und Quetschungen, wenn die Theile mit Blut unterlaufen sind, in kurzer Zeit, und heilt alle Brandschäden, auf die man Anfangs nicht genau genug geachtet, und die man gleich Anfangs nicht lange genug in kaltes Wasser gehalten oder mit demselben gebähet hatte. — Ob der Balsam innerlich, wie ihn sein erster Besitzer auch anwendete und Leute, die mit Krebsschaden behaftet waren, täglich davon eine Erbse groß einnehmen ließ und die Schäden mit diesem Balsam verband, Hülfe leiste, will Herausgeber dahin gestellt seyn lassen, weil ihm die näheren Beweise hier fehlen.

Anweisung, die Seidenzucht zu betreiben.

Die Erfahrung hat gelehrt und bewiesen, daß der Seidenbau nicht allein in dem warmen südlichen Klima, sondern auch in dem nördlichen, kurz überall, gedeihen kann. Zu ihm sind zwey Dinge nothwendig, nämlich Maulbeerbäume und Seidenwürmer; denn ob man gleich in neuern Zeiten statt des erstern mehrere Surrogate vorgeschlagen hat, so bleiben doch seine Blätter unleugbar die beste Nahrung für die Seidenwürmer, und wachsen, da sie sich ganz leicht dem nördlichen Klima Deutschlands acklimatisiren, allenthalben, wo man sie ziehen will.

Da der Maulbeerbaum ein so nothwendiges Erforderniß für die Seidenzucht ist, so ist nöthig, daß über seinen Anbau und seine Kultur etwas vorangeschickt wird.

Es giebt zwey Gattungen Maulbeerbäume, eine, die schwarze oder röthliche Beeren, und eine andere, die weiße Beeren trägt. Der weiße ist der geeignetste und beste zum Zweck, theils und vorzüglich, weil seine Blätter um einige Wochen früher hervorkommen, theils weil man meint, daß er die beste weiße Seide hervorbringe, theils auch weil er geschwinder wächst und also eher den Gebrauch seiner Blätter gestattet. Unter den weißen Maulbeerbäumen sind diejenigen die besten, die die größesten und breitesten Blätter tragen.

Was den Standort betrifft, an welchem man die Maulbeerbäume am liebsten anpflanzt, so giebt man ihnen gern eine sonnige, vor kalten Nord- und Ostwinden geschützte Lage. Kann man es haben, so pflanzt man sie gern an Abhängen von Bergen, die gegen Süden oder Südost sich senken, an Waldsäumen, an Mauern und Gebäude, an solchen Stellen, wo sie nicht feucht stehen, aber auch nicht an Landstraßen und Wegen, wo sie im Sommer leicht mit Staub bedeckt werden können. In frischem fruchtbaren Sandboden wächst der weiße Maulbeerbaum am besten, indeß nimmt er auch mit Kalkboden vorlieb, wenn diesem nur Sand zugemischt ist. Schwerer Thon-, Moor- und Sumpfboden, ist ihm nicht zuträglich. — Bei Heckenanlagen ist zu empfehlen, daß überall Luft daran kommen kann. Diesen, so wie den Bäumen, kann man Frostableiter gegen die Nachtfröste machen von Strohseilen, welche unten in einem Gefäße mit Wasser stehen. Kann man nach einem plötzlichen Froste die Bäume vor der Sonne schützen, so ist es sehr gut, so wie auch das Besprengen mit Wasser vor Aufgange der Sonne, etwa mit einer Gießkanne, den Frost für die Blätter unschädlich macht.

Den Saamen zur Erziehung der Maulbeerbäume nimmt man im Herbste von solchen Bäumen, die gesund und nicht gar zu alt sind; doch dürfen die Bäume in dem vorher-

gehenden Sommer nicht entblättert seyn, weil sie sonst tauben Saamen tragen. Wenn die Früchte abfallen, so ist der Saame vollkommen reif, und es ist Zeit, daß man ihn sammelt. Die gesammelten Beeren wirft man in ein Gefäß mit Wasser und zerdrückt und zerquetscht sie so lange mit den Händen, bis der Saame zu Boden fällt. Nachdem dieser durch mehrmaliges Zugießen und Abgießen von Wasser gereinigt ist, trocknet man ihn auf Leinwand und säet ihn mit etwas Sand vermischt entweder im Herbste schon, oder im Frühling, welches Letztere Einige für besser halten. Man bewahrt ihn im Winter auf einer trocknen Kammer in einem Beutel oder einer Schachtel.

Säet man den Saamen im Frühling, so wartet man so lange damit, bis die Fröste nachlassen und säet ihn in gut und tief gegrabenes Land, das man im Winter ungeharkt liegen läßt. Im Frühjahre macht man Beete etwa 5 Fuß breit, und zieht 2 Zoll tiefe Furchen hinein, die 8 Zoll von einander stehen. Durch den 2 Tage vorher eingeweichten feuchten Saamen zieht man einen dünnen Bindfaden und legt diesen mit dem daran hängenden Saamen in die Furchen, deckt ihn mit 2 Zoll Erde zu, und begießt ihn nur dann sanft, wenn trockenes Wetter nach seiner Aussaat eintreten sollte. Ist der Saamen gut, so geht er nach 12 bis 14 Tagen auf und erscheint mit rundlichen Saamenläppchen. Treten Nachtfröste ein, während er noch zart ist, so muß er des Nachts mit Stroh oder Fichtenreisern bedeckt werden. Sind die Pflänzchen herangewachsen, so kann man ihnen mehr Kraft verschaffen, wenn man ihnen nur eine Knospe läßt, damit diese den ganzen Saft bekomme. Diese Operation muß aber vor dem Blättertreiben und mit Vorsicht vorgenommen werden; so wie man dann auch die Pflänzchen, so lange sie krautartig sind, von ihren Seitensprossen befreien kann, weil sie dann kräftiger aufschießen. Während des Sommers müssen die Pflänzchen gehörig begossen und von Unkraut rein gehalten werden; wie denn auch die Erde um sie her auch bisweilen aufgelockert werden muß. Anfangs September hält man mit dem Begießen ein, und deckt vor

Eintritt des Winters das ganze Beet mit einer guten Hand hoch trocknen Laubes zu, welches man mit Reisern belegt, damit es nicht vom Winde entfernt werde. Sind die Pflänzchen im ersten Sommer nicht groß geworden oder nicht dicht aufgegangen, so bleiben sie unter der nämlichen Behandlung noch zwey Sommer stehen; sind sie aber einen Fuß hoch und dicht, so versetzt man solche schon im zweyten Jahre, schneidet sie auf 3 Zoll über der Erde zurück, und verkürzt die Pfalwürzel ein wenig. Man versetzt sie auf ein Stück Land, das eben so, wie der Saamen bereitet ist, 4 Fuß breit, in 3 Reihen, $1\frac{1}{2}$ Fuß weit. Die kleinen Pflanzen bleiben am besten auf dem Saamenbeete noch stehen, nachdem nur die größeren herausgenommen sind. Man pflanzt sie ein wenig tiefer, als sie vorher standen und begießt sie. Den Sommer über müssen die Beete gleich den Saamenbeeten behandelt und begossen, auch im Winter mit Laub bedeckt werden. Im dritten Sommer findet die nämliche Behandlung Statt, und so können die Stämmchen schon zu Heckenanlagen verwendet werden. Diejenigen, die man zu Hochstämmen erziehen will, wozu man die schönsten und schlankesten wählt, werden jetzt wieder verpflanzt, jedoch in Reihen, 3 Fuß von einander. Sie werden wie oben beschnitten und gut eingeschlämmt. Sind sie 8 Fuß hoch, so schneidet man im Herbste die Seitenäste auf 2 — 3 Augen zurück; erst im Frühjahre nimmt man sie vollends sauber weg. Diese Bäume bleiben nun in der Baumschule so lange stehen, bis sie sich zu schönen Hochstämmen ausgebildet haben und an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzt werden.

Wenn man drey oder vierjährige Bäumchen, die nicht recht in die Höhe wachsen wollen, einen halben Fuß hoch über den Boden verschneidet, so entstehen Wurzelsprossen, welche nach und nach selbst Wurzeln machen. Dieses Bewurzeln schneller zu bezwecken, ziehe man beym Bearbeiten der Beete mit der Hacke von beyden Seiten die Erde nach dem Stamme zu, so daß er einen halben Fuß hoch mit der Erde angehäuft wird, und begieße bei trockner Witterung häufig. Oft sind dann die Sprößlinge schon im Frühjahr gut bewurzelt,

so daß sie von dem alten Stamme abgenommen werden können. Freilich werden sie nach zwey Jahren stärker. Die abgenommenen Wurzelsprossen sind gehörig zu beschneiden und fernerhin zu behandeln wie die dreyjährigen Saamenpflanzen. — Durch Ableger geschieht die Vermehrung, indem man im Frühjahre, wenn der Saft zu steigen beginnt, von niedrigen Stämmen die Aeste in die Erde eingräbt und befestigt. Der Platz um den Mutterstamm muß so hergerichtet werden, daß die Erde von Außen nach Innen muldenförmig daliegt, damit das Wasser beim Begießen der Ableger, welches bei trockner Witterung öfters geschehen muß, nicht nach Außen abfließe. Beim Einlegen muß man vorsichtig seyn, daß die Zweige nicht brechen. Haben sie Wurzeln geschlagen, was oft schon nach einem Jahre geschieht, so schneidet man sie im Frühjahre vom Mutterstamme ab, gräbt sie sorgfältig aus, und verfährt mit ihnen wie mit dreyjährigen Sämlingen. Zu Stecklingen kann man alle tauglichen durch das Ausschneiden der Hochstämme abgefallenen zweyjährigen Aeste verwenden, oder man nimmt von erwachsenen gesunden Mutterstämmen solche oder auch einjährige, doch so, daß sie einen Absatz von zweyjährigem Holze behalten. Diese schneidet man nun auf gleiche Größe von 10 bis 12 Zoll ab, steckt sie mittelst eines Setzholzes auf ein hierzu eingerichtetes Land, 3 Zoll von einander, so tief in die Erde, daß der Zweig nur 3 Zoll oder mit ein Paar Augen hervorsteht. Dann werden sie gut begossen. — Vor dem Pflanzen kann man diese Stecklinge etliche, etwa 8 Tage in frisches Wasser stellen, wodurch sie saftreich werden und leichter angehen. — Auf ein Land von vier Fuß setzt man vier Reihen. Bei trockner Witterung müssen sie immer fleißig begossen werden. Gewöhnlich schlagen einige Stecklinge aus, deßhalb pflanzt man im nächsten Frühjahre nach. — Noch wird hier bemerkt, daß derjenige, der völlig gleiche Blätter für seine Seidenraupen haben und verfüttern will, die jungen Stämme pfropfen oder oculiren könne, versteht sich von einem einzigen Baume, dessen Blätter groß, schön und rein sind.

Die Pflanzung der Bäume ist zweyerlei: in Hecken oder zu Baumstämmen. Die Anpflanzung der Maulbeerbäume in Hecken gewährt den Vortheil, daß man deren Blätter bald zum Futtern der Seidenraupen verwenden kann, indem sie eher austreiben und sich bilden. Man nehme zu dem Ende drey- oder vierjährige Stämmchen, setze sie, nachdem Aeste und Wurzeln gehörig beschnitten sind, drey Fuß von einander, und halte sie nur in der Höhe von 5 bis 6 Fuß. In den ersten zwey Jahren darf man die Blätter nicht abnehmen; man halte aber die Pflanzen vom Unkraute rein und begieße sie bei trocknem Wetter. Im Frühjahr schneidet man mit einer scharfen Heckenscheere die abgestorbenen Zweige bis auf das grüne Holz zurück und suche der Hecke die gehörige Form zu geben.

Hochstämme müssen 18 — 25 Fuß weit von einander gesetzt werden, damit das Grundstück noch auf eine andere Art benutzt werden kann; denn der nicht zu starke Schatten des Baums schadet den Unterfrüchten nicht. Auch kann man in den Hecken 30 Fuß weit von dem andern einen Hochstamm aufwachsen lassen; doch muß er bis zur Krone wenigstens 8 Fuß Höhe haben. Sehr vortheilhaft ist es alsdann, von den Hecken die Blätter in der ersten Hälfte und von den Hochstämmen in der zweyten Hälfte der Raupenfütterung zu nehmen. Immer muß aber vor dem Verpflanzen das Erdreich gehörig zubereitet werden und zwar schon vor dem Winter. Zu jedem Baume macht man eine Grube von 8 Fuß im Durchmesser, bei 4 Fuß Tiefe, läßt sie im Winter offen, schafft, wenn es nöthig ist, die alte Erde weg und neue herbei, und pflanzt den Baum an den in der Grube eingesteckten Pfal, wobei er gut eingeschlämmt wird. Man muß den Baum niemals dicht mit Gras verwachsen lassen.

Um gute Blätter zu gewinnen, muß der Baum gut erhalten werden, d. h. aber bei diesem nichts weiter, als daß man das trockne Holz ausschneide, das etwa beim Blättersammeln beschädigt ist, und daß man die zu langen Zweige einstütze.

Das Entlauben endlich muß mit Vorsicht und Behutsamkeit geschehen, damit der Baum dadurch keinen Schaden nehme. Wesentlich nothwendig ist, daß er von allen seinen Blättern befreit werde, denn läßt man von diesen etliche an den Aesten, so ziehen diese die Nahrung an sich und die andern verkümmern. Das Blatten muß geschehen, wenn der Thau verschwunden ist und vor Untergang der Sonne enden. Um den Baum abzublättern, muß man mit der Hand an den Zweigen von unten nach oberwärts streichen, damit man keine Knospen für's kommende Jahr und keine Beere verletze. Auf die jungen Bäume muß man nicht steigen, sondern sich der doppelten Gartenleiter bedienen. Die Säcke, worin die Blätter gesammelt werden, müssen oben mit einem Reife versehen seyn, damit sie offen bleiben; auch müssen sie einen Haken haben, um sie an den Aesten anhängen zu können. Ebenfalls ist Sorge zu tragen, daß die Blätter nicht an die Erde fallen und daß sie vor der Sonne beschützt werden. Blätter von Honigthau befallen, müssen sorgfältig gewaschen und so nur im höchsten Nothfall gebraucht werden. Blätter im Regen gesammelt, müssen vor der Fütterung getrocknet werden, welches auf einem reinen Leinentuche durch öfteres Umkehren geschehen kann.

Die Früchte des Maulbeerbaums kann man essen oder vortheilhaft zu Syrup und Essig verwenden. Das Holz kann zu Meublen und andern Zwecken verbraucht werden. — Da die Hasen, Kaninchen, Wildprett und Mäuse den Maulbeerbäumen nachstellen, so muß man sie vor dem Winter mit Kalk (s. den I. Th. des Hausfr.) anstreichen, beschädigte Stellen mit Baumkitt bestreichen und mit Leinwand verbinden.

Was die Seidenwürmer nun selbst betrifft, so kann ihr Aufenthalt jedes trockne Zimmer seyn, das weder einer zu großen Kälte, noch zu starker Sonnenhitze ausgesetzt ist. Uebrigens sey es hell und hoch. Bei gutem — nie bei feuchtem oder windigem Wetter — sind die Fenster offen zu lassen. Um die Luft überhaupt reiner zu

erhalten, darf man nicht zu viele Würmer in einem und demselben Zimmer unterhalten. Die Morgenseite ist am besten; die Nordseite taugt am wenigsten.

Der Anfang der Seidenzucht, d. h. der Zeitpunkt, wo man die Wurmeyer aus dem kühlen Aufenthaltsorte nimmt und sie zur Entwickelung in obige Zimmer setzt, ist dann, wenn die Maulbeerbäume Blätter zu einem halben Zoll Länge getrieben haben; denn diese ersten zarten Blätter sind gleichsam die Muttermilch für die kommenden Seidenwürmchen. Die Athmosphäre soll auch schon 14 Grad Wärme haben. Der Zeitpunkt zum Vorrichten ist füglich Ende May; die Würmer treten dann in den ersten Tagen des Juni in die Welt. — In wärmeren Gegenden kann dieß 8 auch 14 Tage früher geschehen.

Zum Fortgange in der Seidenzucht muß dafür gesorgt werden, daß im Zimmer ein Ofen, aber nicht von Eisen, sey, um dadurch die gehörige Temperatur zu erhalten. Nie darf man aber zur Feuerung Torf oder Eichenholz gebrauchen. Gut ist es, sich eines Wärmemessers (Thermometers) zu bedienen; denn plötzliche Veränderungen in der Temperatur schaden den Würmern immer etwas; aber weniger nachtheilig ist es, wenn die Temperatur um 2 Grad geringer als höher ist. Im Allgemeinen ist die Kälte den Seidenwürmern nicht gefährlich; sie verzögert nur ihre Entwickelung. Die Kälte hat aber einen widrigen Eindruck auf sie, wenn sie dem Schlafe nahe, oder darin schon begriffen sind; wenn sie sich ihrer Reife nähern, oder schon zu derselben gelangten, weil da die Kälte die in den kleinen Gefäßen des Insects enthaltene Seidenmaterie verdichtet. Die geeignete Wärme übt auf die Feinheit und Güte der Seide einen mächtigen Einfluß aus. Kann man eine zu warme Temperatur nicht vermeiden, so ist jedoch nichts zu fürchten, wenn die Luft im Zimmer nur circuliren kann. Ist die äußere Luft in zu großem Stillstande, so kann man helfen, wenn man in einem offenen Camine etwas Feuer macht. Auch ist es zu empfehlen, um die Temperatur gehörig beobachten zu können,

zwey Thermometer aufzuhängen, einen im, den andern außer dem Zimmer. Auch auf die Feuchtigkeit soll man wohl Acht geben. Man lege deßhalb etwas Salz auf einen Teller; wird es feucht, so könnte die Athmosphäre den Würmern nachtheilig werden und man muß mit Ofenfeuer zu Hülfe kommen.

In die Mitte des Zimmers kommt der Tisch, worauf die Papiere mit den Eyern zu legen sind. Es giebt zweyerley Arten, die Begattung der Seidenpapillons geschehen zu lassen: auf einem Leinentuch, oder auf einfach untergelegtem Tuch. Im ersten Falle bringt man zum Losmachen der Eyer das Leinentuch mit denselben in ein Zimmer, dessen Temperatur dem Winteraufbewahrungsorte gleich ist, thut das zusammengelegte Tuch in einen Kübel Wasser und läßt es 5 — 6 Minuten darin, dann in der Hand 2 bis 3 Minuten abträufeln. Nun breitet man das Tuch auf eine Tafel und macht die Eyer mit einem Federkiele los. Die Eyer legt man wieder in Wasser und reibt sie sanft mit der Hand. Alsdann schüttet man das Wasser sammt den Eyern wieder auf ein Sieb oder auf Leinwand, um das Wasser zu sondern. Dann thut man die Eyer von der Leinwand oder dem Siebe, und jene, welche am Boden des Kübels geblieben sind, wieder in ein Becken, und gießt reines Wasser und leichten weißen und rothen Wein darauf. Die Eyer sind nun noch neuerdings sanft, rein und sauber zu waschen, das Wasser ablaufen zu lassen und sie auf einem reinen trocknen Tuche auszubreiten, und wenn sie ganz trocken sind auf einen Teller herzurichten.

Diese Vorrichtung ist aber nicht nöthig, wenn die Eyer auf Papierbogen sich befinden. Man legt diese Bogen, jeden in einen größeren, von Pappendeckel oder starken Papierbogen, der auf allen Seiten 2 bis 3 Finger hoch aufgestützt wird und auf einem Gestell von Latten ruht, damit die Wärme auch von unten auf die Eyer wirkt, und läßt sie der Sonne ausgesetzt, jedoch so, daß die Strahlen nicht unmittelbar auf sie wirken. Die Wärme soll im ersten Tage der Aussetzung 14 Grad haben. Man macht in der Folge mehr solcher Papierbogen, wie nach und nach die Würmer größer werden, und also mehr Raum erfordern.

Zum Geburtsact bedient man sich wohl der Mistbeete oder Treibhäuser; indeß kann man in 10 — 12 Tagen denselben durch verschiedene Wärmegrade befördern. Z. B. die ersten 2 Tage 14 Grad, den dritten 15, den vierten 16, und so fort bis 22 Grade. Man soll auch immer in diesen Tagen ein oder zwey Mal des Tages die Eyer mit einem Federkiel rühren. Wenn sie weißlich zu werden anfangen, so ist jeder Wurm schon gebildet. Gut bekommt es ihnen dann, die Eyerchen mit einem Schleier oder Papier zu bedecken, und geschnittene Maulbeerblätter umher zu streuen. Man wird dabei bemerken, daß die meisten Würmer des Morgens auskriechen. Ist die Luft zu warm und trocken, so kann man eine Schüssel mit Wasser gefüllt auf den Tisch stellen, wodurch die Luft gemildert und das Auskriechen befördert wird. Auch hat die Erfahrung gelehrt, daß die Würmer, welche in den ersten Tagen auskriechen, schwächer sind, weßwegen man sie vernichten soll; außer dem soll man sie abgesondert halten. Die Gesundheit der Würmer ersieht man an ihrer Farbe, die weder roth noch schwarz, sondern dunkel kastanienbraun seyn soll. Zu Reserveeyern behält man eine Portion Eyer am kalten Orte zurück, um, wenn die erste Brut Schaden leidet, einen neuen Vorrath zu haben.

Erster Schlaf. Es kommt dabei Alles auf Nahrung und Pflege an; weßwegen man auf den Vorrath hinlänglicher Nahrung wohl zu sehen hat. Vorläufig stelle man also eine Berechnung an.

1 Loth Wurmeyer giebt 20,000 Würmer, diese gebrauchen für ihre ganze Lebensdauer 1000 Pfund Blätter.

Ein erwachsener Maulbeerbaum giebt 100 Pfund Blätter; man gebraucht also zu 20,000 Würmern zehn große Bäume und füttert mit einem 2000 Würmer, wozu man $\frac{1}{10}$ Loth Wurmeyer bedarf. — Im ersten Alter brauchen die Würmer 112 Mal so viel Blätter, im zweyten 336 Mal, im dritten 1120 Mal, im vierten 3360 Mal und im fünften 20296 Mal so viel. —

In der ersten Periode muß man die Blätter fein schneiden; alle Zweige und Knollen sollen entfernt bleiben. Geschnitten werden die Blätter auch in der 3ten, 4ten und 5ten Periode, aber gröber. Die Blätter müssen immer rein und schön grün seyn. Man bewahrt sie im Keller oder an kühlen Orten, denn in den erstern zwey Altern sollen sie 8 Stunden, in den letzteren zwey Tage vorher gesammelt werden. Jedoch geben Viele auch den ganz frischen Blättern den Vorzug. Das Schneiden geschieht immer erst vor der Mahlzeit. In 24 Stunden füttert man 4 Mal, von 4 Uhr Morgens bis 10 Uhr Abends. Vor jeder Fütterung müssen die vorigen Blätter $1\frac{1}{2}$ Stunde vorher richtig aufgezehrt seyn. Die Temperatur soll seyn: für das erste Alter 19 — für jedes andere Alter aber etwa einen Grad geringer. An Raum gebrauchen die Würmer im ersten Alter 5 Quadratfuß, im zweyten 10, im dritten 25, im vierten 55, und im fünften 120.

Man giebt am ersten Tage 19 Loth Blätter; am zweyten auch; am dritten 1 Pfund 10 Loth; am vierten 19; am fünften 6 Loth. In den ersten Mahlzeiten giebt man immer mehr. In diesem Alter soll man die Fenster nicht öffnen, sondern nur die Thüre. Gesunde Luft erhält man entweder durch ein flammendes Feuer am Kamine, oder durch Rauchpulver aus der Apotheke des Herrn von Stahl in Augsburg.

Zweyter Schlaf. Am sechsten Tage schlafen gewöhnlich alle Würmer; am siebenten erwachen sie wieder und die Häutung ist vor sich gegangen. Da ist reine Luft und die angezeigte Temperatur wesentlich nothwendig; man darf sie in diesem Zustande nicht im Geringsten stören. Die erste Mahlzeit giebt man erst, wenn alle Würmer erwacht sind, und zwar am ersten Tage 2 Pfund 8 Loth Blätter. Wenn die Würmer den Kopf gerade erheben, nimmt man die erste Reinigung vor, d. h. man trägt sie in ein anderes Behältniß über, zu deren Behuf man Zweige von einigen Blättern zur Fütterung gebraucht. Das geschieht immer mit den Würmern zuerst, welche früher erwachen. Schwache

Würmer, welche die Häutung nicht vollbringen können, opfert man lieber ganz auf. Sind sie übergetragen, so bedeckt man sie mit Blättern ein Paar Stunden nachher, wie gewöhnlich.

Sie haben diesen Tag nur zwey Mahlzeiten nöthig.

Zweyter Tag: vier Mahlzeiten mit 3 Pfund 20 Loth.

Dritter Tag: $3\frac{3}{4}$ Pfund. Hier stellt sich ein neuer Schlaf ein.

Vierter Tag: 2 Pfund 6 Loth. Man kann die Fenster öffnen, wenn es nicht kalt und windig ist. Die Würmer werden bald alle im Schlafe begriffen seyn.

Drittes Alter. Die Würmer verkündigen ihr Erwachen durch eine wellenförmige Bewegung, wenn man horizontal über sie mit dem Munde bläst. Man reinigt sie, d. h. man trägt sie in andere Behälter mittelst der Zweige nach ihrem Erwachen wie vorher, giebt dann am ersten Tage noch zwey Mahlzeiten, im Ganzen 2 Pfund 28 Loth; am zweyten Tage $10\frac{3}{4}$ Pfund; am dritten $11\frac{1}{4}$ Pfund, die ersten zwey Mahlzeiten immer näher; denn sie bereiten sich schon wieder zum Schlafe. Am vierten $6\frac{1}{4}$ Pfund; am fünften $3\frac{1}{4}$ Pfund; dabey soll man an diesem Tage die Fenster öffnen. Am sechsten wird kaum ein Futter mehr nöthig seyn; vielmehr erwachen einige Würmer schon wieder.

Viertes Alter. Am ersten Tage braucht man $4\frac{1}{2}$ Pfund Zweige zum Uebertragen und 7 Pfund 4 Loth grob geschnittene Blätter; am zweyten 20 Pfund, die ersten Mahlzeiten werden schwächer gehalten; am dritten 26 Pfund, die letzte Mahlzeit ist die stärkste. Am vierten 30 Pfund, die Blätter werden gar nicht mehr geschnitten. Am fünften 15 Pfund, die erste Mahlzeit ist stärker. Am sechsten $3\frac{1}{2}$ Pfund. Viele Würmer schlafen schon. Am siebenten Tage werden sich die meisten schon wieder im neuen Leben befinden. Während dieser 7 Tage muß man öfter Fenster und Thüren öffnen.

Fünftes Alter. Im ersten Tage werden die Würmer allmählig erwacht seyn; man nimmt also die Reinigung, d. h. die Uebertragung in größere Räume, wie sonst vor.

Man braucht heute 10½ Pfund Zweige und gleich viel Blätter. Man öffnet die Thüre und Fenster und giebt noch zwey Mahlzeiten. Am zweyten Tage 32¾ Pfund Blätter; die erste Mahlzeit kleiner. Am dritten Tage 46½ Pfund, die erste Fütterung wieder geringer. Die Blätter dürfen nicht mehr geschnitten seyn. Am vierten Tage 65 Pfund; am fünften Tage 92 Pfund. Gegen Abend nimmt man die Reinigung und Erweiterung der Behältnisse vor. Fenster und Thüren können offen gehalten werden. Am sechsten Tage 111 Pfund, die erste Fütterung muß stärker seyn. Am siebenten Tage 107 Pfund, die erste Mahlzeit wieder größer. Man fängt die Vorkehrungen zum Einspinnen der Würmer an und verschafft fleißig frische Luft. Am achten Tage 75 Pfund; die erste Mahlzeit die stärkste, mit Zwischenvorlagen. Man reiniget die Behältnisse und giebt frische Luft. Neunter Tag 60 Pfund, viele Würmer verlieren schon den Appetit. Man soll immer die Luft erfrischen. Zehnter Tag 28 Pfund. Am eilften Tage sind wahrscheinlich schon alle Würmer im Einspinnen begriffen. Nur wenn Fütterung und Wartung schlecht ist, verzögert sich dasselbe. Im Ganzen sollen die Würmer, vom Auskriechen bis zum Einspinnen, nicht mehr als höchstens 48 Tage gebrauchen.

Das volle Alter der Würmer und ihre Reife zum Einspinnen erkennt man leicht, wenn sie auf den Blättern kriechen, ohne sie mehr anzunagen, und dabei ihren Hals erheben, wenn sie, gegen das Licht gesehen, gelb durchscheinen, wenn sie den Hals strecken und an den Rand des Behältnisses kriechen. Die Ringe gehen zurück, die Haut wird runzelich, der Körper ist weich. Man mache nun Vorbereitungen zum Einspinnen der Würmer, d. h. man nimmt die Behältnisse derselben und legt sie unter Fächer, wie in einem Acten- oder Bücherschrank, und stellt überall zur Seite, bis zur Höhe des Fachs, gebundene frische, aber gut getrocknete, von allem Laube entblößte Ruthen von Birken und anderem Reisig, so daß sich oben ein Gewölbe von solchen Büscheln bildet. An diesem steigen die Würmer hinan und suchen sich meist ganz oben einen Platz aus, wo sie ihre Arbeit zum Einspinnen beginnen.

Man muß aber Acht haben, daß die Würmer nicht zu lange herum zu irren brauchen. Vorher thut man noch wohl, eine Reinigung auf die vorgeschriebene Weise vorzunehmen und die Wärme auf 17 Grad zu stellen. Es giebt auch sogenannte faule Würmer, welche sich nicht einspinnen wollen. Diesen stellt man nach 36 Stunden eine Schachtel mit Hobelspänen gefüllt hin und legt die Würmer mit etwas Laub hinein. Beim Beginnen des Einspinnens muß man ferner trachten, denjenigen Würmern, die noch essen wollen, die besten ausgesuchtesten Blätter vorzulegen. Ist Alles eingesponnen, so nimmt man die Blätter weg.

Das Einspinnen. So wie man sieht, daß die Würmer ein Netz um sich spinnen, welches die Flockseide heißt, so muß man alle Fenster öffnen, jedoch nicht zu kalt machen, auch nicht zu heiß. Von dem Erscheinen der Flockseide an, spinnt sich der Wurm in $3\frac{1}{2}$ Tagen vollkommen ein. Man nennt ihn nun Galatte oder Puppe oder Cocon. Erst am siebenten oder achten Tage darf man diese behutsam von den Ruthen nehmen. Man sammelt zuerst die obersten und sondert die weichen von den festen. Eben so ist die Flockseide sorgsam zu sammeln und eigends aufzubewahren, weil sie ebenfalls verkauft werden kann. Die Cocons sind jetzt Kaufmannswaare, sie sollen daher sogleich getödtet, gewogen und verkauft werden. Auf einem Raume von 230 Quadratfuß Betten (Vorrichtungen) erzielt man gewöhnlich 130 Pfund Cocons.

Fortpflanzung. Vorher wählt man sich jedoch den Saamen zur künftigen Fortpflanzung. Für ein Loth braucht man 60 Paar Schmetterlinge, also 120 Cocons, wovon man natürlich die besten nimmt und zwar die strohblassen, härtesten und mit dem feinsten Gespinnste. Doppel-Galotten soll man immer ausschließen. Auch bemerkt man an den vorzüglichsten eine Art Ring, endlich sind dieselben auch nur von mittelmäßiger Größe. Ob der Cocon einen männlichen oder weiblichen Papillon enthält, darüber hat man keine untrügliche Merkmale; jedoch enthalten die kleineren spitzigeren gewöhnlich die Männchen.

Die zum Saamen bestimmten Cocons muß man gut von der Flockseide und vom Schleim reinigen und gesondert zur Seite legen. Die übrigen werden — was aber noch vor dem zwölften Tage geschehen muß — getödtet, d. h. man legt sie in einen Kessel, der zu Dreyviertheilen mit heißem Wasser gefüllt ist, denn am zwölften Tage fängt die nicht getödtete Puppe an, ihr inneres Gewölbe mit Speichel zu benetzen und zum Ausbeissen vorzubereiten.

Ueber den Kessel mit heißem Wasser legt man, wenn das Wasser siedet, ein hölzernes Kreutz, und stellt den Korb mit Cocons gefüllt darüber und bedeckt ihn mit zwey wollenen Tüchern. Das Wasser wird in dem Kessel immer siedend erhalten, und nach zwey Secunden ist die Tödtung vorüber. Den Korb stellt man nun an einen ruhigen Ort, wo er einen Tag unberührt stehen bleibt, damit sich die Galotten wieder erhäuten. Darnach sucht man sie so schnell als möglich zu verkaufen.

Die Cocons, zur Fortpflanzung bestimmt, lege man auf ein Behältniß von Papier oder Leinwand in ein Zimmer, das aber nicht zur ebenen Erde ist. Die Temperatur muß 18 Grad haben, außerdem man mit Ofenwärme nachhelfen muß. Die Schmetterlinge beissen sich noch vom 12ten bis 20sten Tage sicher aus. Die Außenseite scheint Anfangs feucht, der Cocon bewegt sich öfter. Im Zimmer darf man nur so viel Helle lassen, um die Gegenstände zu unterscheiden. Meistens brechen die Schmetterlinge nach Aufgang der Sonne durch. Sie zeigen nun keinen andern Zweck, als sich schnell zu begatten, fortzupflanzen und dann zu sterben. Die Männchen flattern beim Herausschlüpfen mit den Flügeln und scheinen viel kleiner als die Weibchen. Dieß Flattern dauert bis sie ein Weibchen gefunden haben, dessen Leib auffallend dicker ist. Um zu verhindern, daß die Begattung nicht auf den Cocons geschieht, faßt man die Schmetterlinge zart an den Flügeln und legt sie auf die Leinwand oder das Papier. Die wirkliche Begattung urkundet sich durch das Zittern des Männchen, wenn dasselbe noch mit dem Weibchen vereinigt ist. Wenn sie sich wieder getrennt haben, entfernt man das

Männchen vom Weibchen. Die Paarung dauert 6 bis 8 Stunden. Nach dieser Zeit trennt man sie. Die Männchen sterben nach wenigen Tagen, ohne Nahrung zu sich genommen zu haben.

Die Weibchen legt man in gehöriger Entfernung eins nach dem andern hin auf den Tisch, worauf Papier oder Leinwand gebreitet ist. In den ersten 36 Stunden legt das Weibchen den größten Theil der Eyer, im Durchschnitt aber 400. Die Reinheit der Luft, die Temperatur und Dunkelheit muß, wie oben bemerkt, bleiben. In 8 bis 10 Tagen stirbt das Weibchen, ohne Nahrung zu sich genommen zu haben.

Wenn die Eyer ihre Farbe verändert haben und grau geworden sind, dann sind sie als vollkommen gereift zu betrachten. Einige Tage nachher nimmt man das Papier und die Leinwand, worauf die Eyer sich befinden, legt es zwey bis vier oder achtfach zusammen und thut es an einen kühlen sehr trocknen Ort, wo die Temperatur im Sommer nicht über 15 Grad steigt und im Winter nicht unter Null fällt. Vor Staub, Mäusen und Ratten müssen sie gleichfalls bewahrt werden. — Es ist vortheilhaft, seine eigenen Wurmeyer immer gegen andere zu vertauschen, wie z. B. die Sämereyen beim Ackerbau.

Zehn Pfund Cocons geben ein Pfund Seide. Von den besten Cocons gehen 250 auf ein Pfund, von den schlechtesten 600 und darüber. Es kommt hierbei Alles darauf an, wie die Würmer gut genährt sind.

Krankheiten. Der Seidenwurm ist von Natur ein sehr starkes Thierchen. Seine Hauptkrankheiten sind indeß folgende: die Fettsucht; sie ist eine allgemeine Anschwellung, die sich während der Häutung entwickelt. Die Auszehrung; die Würmer sind schwach, wachsen nicht, fressen nicht und werden ganz weich.

Die Gelbsucht ist eigentlich eine Fettsucht, welche nach dem vierten Alter eintritt. Die Starrsucht, die Würmer werden starr und sterben in jedem Alter. Nach dem Tode ist der Körper ganz hart. Diese Krankheit ist ansteckend, es ist daher unumgänglich nöthig, das Zimmer, die Gefäße und

Werkzeuge ganz zu reinigen und eine volle Absonderung mit der übrigen Erziehung der Würmer vorzunehmen.

Außerdem giebt es noch andere Krankheiten, durch welche schlecht gepflegte Würmer umkommen. Einige werden durchsichtig, wie mit Wasser gefüllt, spinnen sich nicht ein, sondern sterben. Andere suchen immer und spinnen sich doch nicht ein. Man muß sie sogleich wegnehmen.

Richtig ist es, daß alle diese Krankheiten als Folge einer unterdrückten Ausdünstung zu betrachten sind und von zu vielem oder zu wenigem, oder schlechtem, staubigem, nassem, mehlthauigem Futter, von vernachlässigter Temperatur und unreinlicher Pflege stammen. Zu heilen sind kranke Würmer nicht; doch kann man sie sondern.

Feinde der Seidenwürmer sind: Sperlinge, Schwalben, Meisen, und dergleichen Vögel, auch Hühner, Mäuse, Eidexen, Ameisen, Spinnen. Letztere setzen sich auf den Rücken der Würmer und geben ihnen mit einem Stiche den Tod. Gegen alle diese Feinde muß man also die nöthigen Vorsichtsmaßregeln treffen. Die Cocons finden bei langem Aufbewahren ihren Feind in einer Art Motte, welche sie von allen Seiten durchlöchert. Man thut also wohl, sie bald abzuhaspeln, denn die eigentliche Seide besteht aus einem einzigen langen Faden. Den Faden rechnet man 900 bis 1000 Fuß lang.

Anweisung zur Kenntniß und Vertilgung derjenigen Raupen, die den Obstbäumen großen Schaden zufügen.

(Auszug aus dem Allgemeinen Deutschen Garten-Magazin. Weimar 1811.)

Der Raupenfraß, der nicht blos einzelne Bäume, sondern oft ganze Gärten und Plantagen auf mehrere Jahre verdirbt, auch wohl verwüstet, kann nur durch eine stete Sorgfalt der Freunde der Obstcultur verhütet werden, und es muß daher die Bekanntschaft mit diesen gefährlichsten Feinden der Obstbäume, mit den Raupen, vorangehen, damit man die

schicklichsten Mittel, so wie die schicklichste Zeit anwenden könne, sie zu vertilgen. Zu ihnen gehören:

1) Die Raupen des Baumweißlings (Papilio crategi), welche haarig sind und an jeder Seite, wie über den Rücken, einen schwarzen Längenstreif haben. Zwischen diesen Längenstreifen ist die Grundfarbe gelblichbraun, an den Gelenken etwas dunkler, unten an den Seiten aber bläulichgrau.

Diese Raupen leben Anfangs gesellig auf den Obstbäumen, vorzüglich den Pflaumenarten, und überwintern in ihrer Jugend unter einer Decke von ihrem Gespinnste und dürren Blättern an den Spitzen der Zweige, die man deßhalb auch schon im Herbst abschneiden und verbrennen muß. — Im Frühjahr, so lange die Nächte noch kalt sind, leben sie gemeinschaftlich beisammen, wenn sie aber erwachsen sind, zerstreut und einzeln.

Hat man ihre Vertilgung im Herbst oder Frühjahr unterlassen, so kann man sie des Morgens früh, wenn es noch kühl ist, von den Bäumen herabfallen machen, wenn man an diese mit einer mit Lappen umwundenen Keule oder Holzschlage schlägt, so daß sie erschüttert werden. Unter die Bäume breitet man ein großes Laken, auf das sie fallen, und tödtet sie oder wirft sie den Hühnern vor. Im Grasboden ist dieß Verfahren nothwendig, weil sie sich sonst verkriechen und auf die Bäume zurückkehren.

2) Die Ringelraupe des Weißbuchenspinners (Phalaena bombyx Neustria) sind äußerst gefährliche Feinde der Obstbäume, und fressen sie, wie nachher alle Gartenpflanzen, kahl. Sie sind sehr langleibige Raupen, sehen in der frühesten Jugend schwärzlichbraun aus, nachher werden sie schwarzbraun und schmutziggelb gestreift. Späterhin werden die schwarzbraunen Streifen blau, so daß die Raupen blau und gelb gestreift aussehen. Der Strich über den Rücken färbt sich öfters weiß, der Kopf ist blau und hat zwey schwarze Puncte. Der ganze Körper ist mit feinen Haaren bekleidet, und über dem letzten Ringe befindet sich eine

erhöhete Drüse. — Die Schmetterlinge dieser Raupen sind ockergelb mit weißen Beinen.

Im ersten Frühlinge, wo die Raupen aus den Eyern gekrochen sind, leben sie eine Zeitlang gesellig und kann man sie des Morgens abkehren. Nachher leben sie zerstreut und können nur durch Erschütterung wie unter Nr. 1. vom Baume herunter gebracht werden.

3) Die Raupen des Kirschspinners (Phalaena bombyx Lanestris) werden den Kirschen und allen Sorten von Pflaumenbäumen gefährlich. Sie kommen im ersten Frühlinge, wenn die Bäume kaum ausgeschlagen haben, aus dem Ey in's Leben, ohne bis zur ersten Häutung Nahrung zu sich zu nehmen. Sie spinnen sich, da sie gemeinschaftlich bei einander leben, in ein Gewebe, das aus mehreren Häuten und Kammern oder Abtheilungen besteht. — Bis zur dritten Häutung sind die Raupen einfarbig grauschwarz und mit zerstreut stehenden Haaren bekleidet. Nach der dritten Häutung zeigen sich Spuren von rothgelben Flecken und an den Seiten ein weißgelber Strich. Bei der vierten Häutung wird das Raupenfell schwarzblau. Jeder Ring des Körpers ist mit zwey Knöpfchen besetzt, auf welchem bürstenförmige rothgelbe Haare und außerdem noch 3 weiße Punkte stehen. — Der rothbraune Nachtschmetterling, der davon herkommt, lebt meistens im October, um Eyer zu legen.

4) Die Raupen des großen Schalenspinners oder der Nachtmotte (Phalaena bombyx (oder auch Noctua) Quadra) vermehren sich oft so stark, daß sie den Obstbäumen äußerst nachtheilig werden. Sie leben meistens vereinzelt und sind nur ganz früh des Morgens durch Erschütterung, siehe Nr. 1., einzufangen.

Die Raupen sind aschgrau, hie und da schwarz gefleckt, mit zwey schwärzlichen Rückenlinien und mit schwarzem kleinen Kopfe. Sie sind außerdem auf jedem Gliede des Leibes oberhalb auf dem Rücken mit großen goldgelben oder auch hochrothen Warzen besetzt. Der Bauch ist braun mit gelblichweißen Flecken.

5) Die Raupen des Goldafterspinners oder der Brandeule (Phal. bomb. Chrysorrhoea) sind äußerst gefährlich für alle Sorten von Obstbäumen und Sträuchern, auch sogar für die Eichenwälder, die sie schon oft ganz entblättert haben.

Diese Raupen sind haarig, schwarzgrau, längs des Rückens mit zwey parallellaufenden pomeranzgelben Streifen gezeichnet, welche auf dem vierten Ringe durch eine schwarze warzenförmige Erhöhung unterbrochen werden. Auf dem 9ten und 10ten Ringe sind zwey rothe bewegliche Knöpfe, und an der Seite sind weiße durch Haarbüschel gebildete Flecken. — Sie kommen im August oder September aus den Eyern, und leben in einem Gewebe zu 10, 20 und mehreren bei einander. Das Baumblatt, an welchem sich die Eyer befinden, befestigen sie an den Zweigen durch Fäden und überziehen es mit einem Gewebe. Im Frühjahr vergrößern sie diese Gewebe, die man von eisgrauer Farbe antrifft. In denselben legen sie die Eyer des Nachts, so wie auch bei Regenwetter bis in die Mitte des May. Nach der Häutung leben sie zerstreut.

Will man diese gefährlichen Raupen los seyn, so muß man schon vom Herbste an bis zum Frühlinge die Bäume fleißig untersuchen und alles dürre Laub abfegen und verbrennen.

6) Die Raupen des Gartenbirn-Spinners (Phal. bomb. Auriflua) werden selten gefährlich, wenn sie sich nicht zu sehr vermehren. Sie kommen auf allen Obstbäumen vor, sind haarig, und über den Rücken läuft ein breiter, schön hochrother Streif, welcher der Länge nach durch eine schwarze Mittellinie getheilt ist. Zu beiden Seiten sind Riefen voll hellweißer haariger Flecken und Borsten, die aber bald verloren gehen. Die übrigen Haare des Körpers sind schwarz, nahe am Kopfe und dem After am längsten. Auf dem vierten Ringe sitzt eine schwarze, weißgefleckte behaarte Erhöhung und über dem After ein kleiner Buckel mit 2 rothen beweglichen Knöpfchen.

7) Die Raupen der Stammphaläne (Phal. bomb. Dispar) sind wieder äußerst gefräßig und gefährlich und haben nicht selten ganze Obstplantagen verwüstet. Es giebt zwey Arten davon. Bei der einen ist der Körper aschgrau auf dem Rücken mit drey feinen gelblichen Längelinien gezeichnet, zwischen welchen zwey Reihen behaarter Knöpfe stehen. Von diesen Knöpfen sind die fünf vordersten Paare dunkelblau, die übrigen aber roth. Außerdem haben diese Raupen viele Büschel steifer Haare in den Seiten.

Die andere Race hat eine dunklere Grundfarbe und ist über dem Rücken mit breiten dunkelbraunen Streifen bezeichnet. — Diese Raupen treiben ihr Unwesen vom Frühlinge an bis zum Ende des Sommers und leben meistens nicht sehr gesellschaftlich. Ihre Verpuppung nehmen sie in den Ritzen der Baumrinde oder zwischen Blättern, die sie mit Fäden umziehen. — Man vertilgt sie am besten im Frühjahre durch Schütteln der Bäume.

8) Die Raupen des Mandelspinners (Phal. bomb. coeruleocephala oder Blaukopf) leben nicht gesellig, vermehren sich aber oft so stark, daß sie den Aepfel- und Birnbäumen, zuweilen auch den Pflaumenbäumen, im May und Junius großen Schaden thun. — In der Jugend leben sie von Blättern und Blüthen der Bäume, sobald aber Früchte angesetzt haben, fressen sie diese auf. Bei Tage sitzen sie vereinzelt auf den Bäumen unter den Blättern, daher man sie durch Erschütterung in seine Gewalt bekommen kann. — Diese Raupen sind dick und saftig, moorgrün mit schwarzen Riefen, auf deren jeder ein einzelnes Haar steht. Ueber den Rücken läuft ein blaßgelber breiter und an jeder Seite ein solcher schmälerer Streif. Der Kopf ist blaulich mit zwey runden schwarzen Flecken. In ihrem jugendlichen Alter ist die Farbe der Raupen heller; oft fällt sie über den Rücken ganz in's Weißliche, so daß der gelbe Rückenstreif nicht zu erkennen ist. Im erwachsenen Alter fällt die Grundfarbe zuweilen in's Blauliche. — Durch die Baumerschütterung kann man ihrer zum Theil habhaft werden.

9) Die Raupen der Zwetschgen-Eule (Phal. Noctua Paranympha) haben einen schlanken Bau; die Grundfarbe ist dunkelbraun, auch aschgrau oder schwärzlich. Der ganze Körper ist mit Wärzchen bedeckt, auf welchen feine Borsten stehen. Außerdem haben sie auf dem Rücken noch einen Höcker, der zu einem Haken wird, und weiter hinten erhöhete Spitzen, in den Seiten aber frangenförmige Auswüchse. Man findet sie im May, wenn die Pflaumen blühen, mehrentheils an den niedern Aesten starker Bäume. Sie verpuppen sich zwischen Blättern.

10) Die Raupen der Nußbaumeule (Phal. Noct. Pyramidea) kommen schon im Spätherbste aus den Eyern, überwintern und finden sich erwachsen im Mai und Junius auf Wallnußbäumen und Haselnußsträuchen. Ihre Grundfarbe ist theils meergrün, theils grasgrün; über dem Rücken und an den Seiten laufen weiße Linien und zwischen diesen stehen weiße Punkte. Sie verpuppen sich zwischen den Blättern an den Bäumen.

11) Die Raupen der Schleheneule (Phal. Noct. Psi) nähren sich auf Aepfel- und Birnbäumen, vorzüglich auf allen Arten von Pflaumenbäumen. Man findet sie zwey Mal im Jahre, zuerst im Juni, und dann auch im August bis in den späten Herbst. Sie sind nicht völlig 2 Zoll lang, haben einen schwarzen Kopf, der vom Halse aus mit rothbraunen und schwarzgrauen Haaren bedeckt ist. Der Rücken hat einen schwefelgelben Längestreif; die Seiten sind schwarz und mit schönen rothen kurzen Strichen geziert. Brust und Bauchfüße sind gelblichbraun. Sie verpuppen sich in der Baumrinde.

12) Die Raupen der Aprikoseneule (Phal. Noct. Tridens) leben auf Bäumen aller Arten der Pflaumengattung und kommen in ihrer Lebens- und Verpuppungsweise mit den Raupen der Schleheneule überein. Sie erscheinen zwey Mal im Jahre, im Juni und August bis zum October, der Kopf ist glänzendgrau oder schwarz, und wird von den langen Haaren des Halses bedeckt. Der Leib ist oberhalb

schwarz, dünn behaart, mit zwey schmalen gelben Rückenlinien. Die Seiten sind blaß weißgrau und rothgelb. Ueber dem After befindet sich eine weiße Erhöhung mit zwey neben einander liegenden schwarzen runden Flecken.

13) Die Raupen der Kirscheule (Phal. Noct. Flavicincta) leben auf Kirschbäumen im Juni. Sie sind unbehaart, ganz bläulichgrün und der Körper hat ein chagrinähnliches Ansehn. Sie verpuppen sich in der Erde. Erschütterung der Bäume und Umgrabung des Erdreichs im Herbste bringt sie am ersten weg.

14) Die Raupen der Mandeleule (Phal. Noct. Instabilis) leben im May und Juni außer auf wilden Bäumen auch auf Mandel- und Pflaumenbäumen. — Die ganze Raupe ist grüngelb, über den Rücken läuft ein unbeständiger grüner und auf jeder Seite ein breiter gelber Längestreif. Außerdem hat sie vier Reihen feiner gelber Pünktchen. Statt des grünen Rückenstreifs findet man zuweilen auch 3 gelblichweiße Linien. Die Raupen verpuppen sich in der Erde am Fuße der Obstbäume.

15) Die Raupen der Gartenbirneule (Phal. Noct. Munda) leben vorzüglich auf Birnbäumen im Juni und Juli. Sie sind haarlos von Farbe, grau mit schwarzen Punkten, und haben an jeder Seite eine ziegelrothe Längelinie. Die Verpuppung ist noch nicht bekannt. Man vertilgt sie durch Baumerschütterungen.

16) Die Raupen der Frühbirneule (Phal. Noct. Satellita) leben außer auf den Sträuchen der Himbeeren, Johannisbeeren und Stachelbeeren auch gern auf Birnbäumen; ein Mal im Juni und dann das zweyte Mal vom September an — der Kopf ist sammtschwarz, am Maule brandfarbigbraun. Hinter dem Kopfe ist ein viereckiger sammtschwarzer, in der Mitte durch einen feinen gelben und weißen Strich getheilter, und zu beiden Seiten gelb und weiß eingefaßter Nackenschild. Der Bauch und die Seiten sind erdfarbig. Die Brustfüße sind glänzendschwarz, die übrigen Füße erdfarbig und haben nur einen schwarzen Fleck. Die Ver-

puppung geschieht in der Erde. Um sie zu vertilgen, muß man die Erde im Spätherbste umgraben.

18) Die Raupen des Frühbirnspanners (Phal. Geometra brumatæ), die allerschädlichsten, die vorhanden sind, heißen in den meisten Gegenden Wickelraupen. Sie richten die größte Verwüstung an den Aepfel- und den Bäumen anderer Art an. — Sie kriechen frühzeitig im Frühlinge aus ihren Eyern und erlangen im April, höchstens im May, ihre höchste Größe. — Der Farbe nach sind sie verschieden, theils hellgrün mit weißen Längestreifen, theils dunkelgrün mit gelblichen oder hellgrünen Längestreifen, theils schwärzlichgrün oder grünschwarz mit weißlichen, gelblichen oder grünlichen Längestreifen. Sie leben immer versteckt, legen ihre feinen Eyerchen wahrscheinlich in die Knospen der Bäume und nehmen ihre Verpuppung in der Erde vor. — Ein Mehreres sehe man hierüber II. Band des Hausfreundes 3te Aufl. S. 403. ff.

19) Die Raupen des Sauerkirsch-Spanners (Ph. Geometra Cerasata) leben im May nicht nur auf Kirsch-, sondern auch auf andern Obstbäumen. Sie sind ganz grün; der Kopf gelblichgrün. Auf dem Rücken läuft die Pulsader etwas schwärzlich gefärbt hin und neben dieser sind auf jeder Seite noch 3 weiße Längelinien. Die Raupen werden einen Zoll lang und gehören zu den Blattwicklern, die Blätter zusammenspinnen. Die Verpuppung geschieht am Ende des May unter der Erde. — Umgrabung des Erdreichs tilgt sie am besten.

20) Die Raupen des Mirabellen-Spanners (Phal. Geometra Prunata) leben auf Zwetschen-, Pflaumen-, und Kirschbäumen, vom April an bis in den Juni, als Blattwickler zwischen zusammengerollten Blättern. Von Farbe sind sie theils grün, theils grau, theils braun; sie haben auf dem Rücken bräunliche Flecken, einen glänzend schwarzen Halsschild, röthliche Füße, und an jeder Seite des Leibes eine ununterbrochene rothe Linie. Die Verpuppung geschieht an den Bäumen zwischen den Blättern zu Ende des Juni. — Schutzmittel: die Erschütterung der Bäume.

21) Die Raupen des Apfelbaumspanners (Phal. Geomet. Rectangulata) leben vorzüglich auf den Aepfelbäumen, sie finden sich jedoch auch auf anderen Kernobstbäumen, sowie auf Steinobstbäumen ein. Sie kommen vor dem Winter aus den Eyern, überwintern in den Ritzen der Obstbaumrinde, und erreichen im Juni ihre volle Größe. Die Gestalt ist kurz und dick, die Farbe bleichgrün, über den Rücken läuft eine purpurrothe Längelinie. Sie gehören zu den Blattwicklern und verpuppen sich an den Bäumen zwischen zusammengezogenen Blättern. Schutzmittel: das Erschüttern der Bäume und Abfegen und Abschaben der Baumrinden im frühesten Frühlinge.

22) Die Raupen des Quittenbaumspanners (Ph. Geom. Cydoniata) leben im May und Juni auf Aepfel- und Quittenbäumen, kriechen schon im Herbste aus den Eyern, überwintern in den Ritzen der Baumrinden, und erreichen im Juni des folgenden Jahres ihre völlige Größe, einen knappen halben Zoll; sind aber verhältnißmäßig sehr dick. — Sie sind durchaus grasgrün und haben auf dem Rücken einen schmalen hochrothen Längestreif. Sie verpuppen sich zwischen Blättern an den Bäumen und gehören zu den Wickelraupen. Schutzmittel: die Reinigung der Ritzen und Baumrinden.

23) Die Raupen des Zwetschgenspanners (Ph. Geom. Clypeata) leben im Frühling bis in den Sommer. Sie sind unbehaart, rothbraun, auf dem Rücken gelblich mit mattgrünen Längestreifen, und zur Seite mit zarten Seitenlinien. Sie verpuppen sich in der Erde und der Schmetterling erscheint im Frühjahr. Schutzmittel: die Umgrabung des Erdreichs im Spätherbst.

24) Die Raupen des Steinobstspanners (Ph. Geom. Sericearia) leben im Frühjahr an den Pflaumenbäumen. Sie sind anfangs hellbraun, zuletzt dunkeler und mit zarten noch dunkelern Linien der Länge nach gestreift. Der getheilte Kopf ist dunkelgrau und schwarz eingefaßt. Sie verpuppen sich im Juli in der Erde.

25) Die Raupen des Obstbaumspanners (Ph. G. Pomonaria) leben vom May bis im Juli auf Aepfel-, Birn-, Pflaumen- und Mandelbäumen. Sie sind weißgrau von Farbe, mit größern und kleinern Stacheln besetzt, welche auf orangegelben Flecken aufsitzen. Die Brustfüße sind braun, der Bauch und die Bauchfüße orangegelb. Sie verpuppen sich in der Erde.

26) Die Raupen des Kirschenspanners (Ph. G. Hirtaria) leben vom Juli bis in den September auf Kirsch- und Pflaumenbäumen; sie erreichen eine ansehnliche Größe und sind fast walzenförmig von Gestalt. Die Farbe ist verschieden, nach den Bäumen, auf denen sie leben: braungrau, rothbraun oder aschgrau. Kopf und Bauchfüße sind rosenroth, der Bauch fällt in's Gelbliche. Die Verpuppung erfolgt in der Erde.

27) Die Raupen des Pfirschblüthen-Knochen-Spanners (Ph. G. Gemmaria) nähren sich auf Steinobstbäumen am liebsten. In einem Jahre leben zwey Generationen davon. Die erste lebt vom Herbst an, den Winter hindurch, bis zu Ende des May, und verpuppt sich dann in der Erde. Im Frühjahr fressen sie die Baumknospen und die zarteste Rinde der jungen Zweige ab. Die von dieser Generation abstammenden Schmetterlinge erscheinen im Juni, legen ihre Eyer, und sind im August schon wieder erwachsen. Diese Raupen gehören zu den schädlichern. — Ihr Kopf ist lichtgraubraun, an den Seiten schwarz eingefaßt und vorn zweyeckig. Die Grundfarbe des Leibes ist bräunlichgrau mit mehreren Strichen.

28) Die Raupen des Pflaumenspanners (Ph. G. Prunaria) leben außer auf den Pflaumenbäumen auch auf den Haselnußsträuchen und auch auf dem Flieder und Geisblatt. Sie kommen im Herbste aus den Eyern, überwintern in den Ritzen der Baumrinden, wachsen im Frühjahr bis zum May aus, verpuppen sich an den Bäumen zwischen Blättern, die sie zusammenspinnen. — Die Länge der Raupen beträgt $1\frac{1}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe ist blaßbraun oder

aschgrau mit braunen Schattirungen. Durch Erschütterung der Bäume und Reinigung der Stämme vertilgt man sie.

29) Die Raupen des Holzbirnspanners (Ph. G. Lunaria) leben außer auf Pflaumenbäumen auch auf Rosen, Haselnüssen und Fliederbüschen. Sie erscheinen zwey Mal im May und Juni und noch ein Mal im September, und überwintern in den Ritzen der Bäume. Ihre variirende Farbe ist blutroth, braun und grüngelb. Sie sind der Form nach zackig und astig und verpuppen sich zwischen zusammengesponnenen Blättern. Erschütterung der Bäume und Reinigung der Risse und Spalten in den Bäumen vertilgt sie.

30) Die Raupen des Erlenspanners (Ph. G. Alniaria) nähren sich auf Erlen, Aepfel- und Birnbäumen vom May bis Juni. Sie sind $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, von Farbe bräunlich-schwarzgrau, oder braungrau. Ihre Verpuppung geschieht zwischen den Blättern. — Manche kriechen erst im Frühling aus den Puppen.

31) Die Raupen des Waldrebenspanners (Ph. G. Vernaria) leben auf Steinobstbäumen in zweyfachen Generationen, die im Frühjahr und im Spätsommer zum Vorschein kommen. Ihre Grundfarbe ist grün und sie haben an jedem Gliede oberhalb auf dem Rücken einen rothen Fleck. In aufrechter Stellung gleicht die Raupe einem Blattstiele. Die Verpuppung geschieht im Juni im weißen Gewebe, und zum zweyten Male im September. Baumerschütterung und Reinigung der Bäume können sie nicht lange ertragen.

Obstgartenbesitzer und Obstfreunde werden aus dieser Kunde der Raupen die Regeln entnehmen können, die sie anwenden müssen, sich von den Feinden ihrer Gärten frei zu machen; indeß müssen doch noch folgende allgemeine Regeln hinzukommen.

1. daß man die Obstbäume jährlich zur rechten Zeit von allen abgestorbenen dürren Aesten befreit, weil diese den überwinternden Raupen und Puppen Schlupfwinkel darbieten.

2. Daß man im Herbste und Frühjahre die Obstbäume von allen alten Blättern, sowie von Raupengespinnsten, theils durch Strohbesen, theils durch die Raupenscheere zu reinigen hat. Auch kann man sich folgenden Mittels bedienen. Man nehme 2 Pfund gemeine Potasche und löse solche über Feuer kochend in 4 Nößel Wasser auf, seihe die Lauge durch Leinwand und schütte nun noch 6 Unzen Brennöl dazu, was man durch Umschütteln wohl mit einander vermischt. Mit dieser Salbe bestreicht man die Raupennester mittelst eines Pinsels, oder man tränkt an eine Stange gebundene Lappen damit und benetzt die Raupennester. Die Raupen sterben sogleich davon.

3. Daß man wohlthut, auch die Stämme und größeren Aeste mit einem Besen zu reinigen, den man in Kalkschlämme getaucht hat. Das Abfegen geschieht am besten nach einem durchdringenden Regen, oder wenn der nicht erfolgt, daß man die Bäume mit einer Spritze eine halbe Stunde vorher stark benetzt.

4. Daß man von Zeit zu Zeit die allzudick und aufgesprungen berindeten und noch dazu bemooften Baumstämme und Hauptäste im Frühjahr behutsam abkratzen läßt, um die Schlupfwinkel zu vermindern.

5. Daß man drey Mal des Jahrs die Erde um die Stämme $1\frac{1}{2}$ Fuß breit in der Runde umgraben und das Obere der Erde zu unten kehren läßt, um die Erdverpuppungen zu zerstören. Dieß geschieht am besten im Frühjahr, im Juli oder August, und noch ein Mal im October.

6. Daß man die Bäume und stärkern Aeste durch umwickelte Holzkeulen ganz früh am Morgen vor und bei Sonnenaufgang erschüttert, und die auf untergelegte Leinwand aufgefangenen Raupen tödtet. Das Mittel wirkt alsbald vortrefflich.

7. Daß man die Stämme der Bäume mit handbreiten Streifen von Rinde, Pappe oder Zuckerpapier fest umgeben, diese mit Theer anstreichen, und noch darüber einen Rand

von schlechter Wolle binden läßt, damit die Raupen nicht auf die Bäume kriechen können. Ein Weiteres darüber sehe man Hausfr. II. Theil 3te Aufl. Seite 402 ff.

8. Wer Lust dazu hat, kann sich auch noch folgenden Mittels bedienen, die Nachtvögel zu vermindern. Man setzt auf einen erhabenen Ort im Garten des Abends ein mit einer Glasglocke bedecktes stark scheinendes Licht; setzt über dieses Licht und auf alle Seiten große Rahmen, die mit einem dichten Netze bespannt sind, bestreicht diese Netze mit Vogelleim, und es werden sich unzählige Vögel daran fangen, die dem Lichte so gern nacheilen.

9. Da die meisten Tagvögel sich gern auf blühende gefüllte Rittersporn setzen, so kann man diese reichlich anbauen, und sie des Abends spät oder auch Nachts dann mit einer Laterne davon absuchen.

10. Scheuet man den Aufwand und die Mühe nicht, so bedient man sich auch wohl der tragbaren Räucherpfanne. Dieses Geräth ist ein Kohlenbecken, welches man an lange Stangen befestigt. Es ist von Eisenblech und länglich rund gestaltet, unten 10 Zoll hoch, und 8½ Zoll im Durchmesser. Vier Zoll von unten befindet sich ein Rost, aus 3 kleinen eisernen Stäben bestehend, den man beim Ausräumen der Asche herausnehmen kann. Ein Zoll unter dem Roste sind ein Paar Zuglöcher. Ungefähr 2 Zoll über dem Roste ragt an jeder Seite ein Zoll langer starker eiserner Stift hervor, welche die Achse der Räucherpfanne ausmachen, welche Stifte man durch die zwey etwas weiten Röhren eines eisernen gabelförmigen Bügels, der nach oben offen ist, hindurchsteckt, so daß die Räucherpfanne, man mag den Bügel halten in welcher Richtung man will, immer aufrecht hängt. Unten hat der eine Bügel eine Dille, in die man die Stange steckt, damit man den Baum ganz hoch hinauf reichen kann. — Will man nun Räucherungen machen, so füllt man die Pfanne mit glühenden Kohlen und wirft Kuhmist, Kuhfladen, oder Thierklauen darauf, die einen ammoniakalischen Dampf hervorbringen,

der die Raupen betäubt, daß sie herabfallen und auf dem untergelegten Laken getödtet werden können. — Des Schwefels, Salpeters u. dgl., darf man sich nicht bedienen, weil die Blüthen und Blätter durch die ätzenden Dünste großen Schaden nehmen würden. — Indeß kann man die oben genannten Erschütterungen vornehmen, so ist die Räucherung entbehrlich.

Man vergleiche mit diesen Mitteln Hausfr. I. Band S. 81 u. f. der 5ten Auflage.

Octoberarbeiten eines Gartenfreundes, der die schädlichen Insekten an seinen Bäumen vertilgen will.

Der October ist derjenige Monat, in welchem die schädlichen Insekten am sichersten der Vernichtung und Zerstörung unterliegen, wenn gehörig dafür gethan wird.

1. In diesem Monate müssen die Stämme und größeren Aeste der Obstbäume nach kurz vorangegangenem Regenwetter von ihrer sich abblätternden Oberrinde befreit und das Moos und die in den Rissen der Rinde sich verborgen haltenden Raupen und Insekten-Gespinnste entfernt werden.

Die lose halbabgelöste äußere Rinde wird am besten mit einer Teigkratze oder einem derselben ähnlichen Instrumente abgeschabt und darnach werden der Stamm und die stärkeren Aeste, so weit man diese abreichen kann, mit einer Auflösung von einem Pfunde grüner Seife in einem gewöhnlichen Eimer Regen- oder Flußwasser mittelst einer gestielten steifhaarigen Bürste, z. B. einer Wagenbürste, sorgfältig abgewaschen, wodurch denn das Moos und die Insektengespinnste von ihrer Verbindung mit der Rinde gelöst und entfernt werden.

2. Alle schadhaften hohlen Stellen der Rinde müssen sorgfältig ausgeschnitten, die darunter befindlichen Insekten, so wie alles von Würmern zerfressene Holz herausgenommen und die Wunden mit einem Teige von Lehm und Kuhmist ausgefüllt und verstrichen werden.

3. Abgestorbene, kranke, mit Insekten-Larven besetzte Bäume, die man eingehen lassen will, müssen jetzt ausgerodet, sobald als möglich aus dem Garten entfernt, und noch vor Eintritt des Frühjahrs zur Feuerung verbraucht werden.

4. Mit der Abnahme der Raupennester wird der Anfang gemacht, und zwar bei solchen Obstbäumen, welche bereits ihr Laub abgeworfen haben. Da nicht nur die in Knäuel versponnenen, sondern auch selbst die einzelnen auf einem Baum zurückgebliebenen Blätter in der Regel mit Insektenlarven oder Eyern besetzt sind, und eben deßwegen nicht abfallen, so muß hier auch jedes einzelne verdächtig scheinende Blatt abgenommen werden.

5. Die Heinbuchen und Weißdornhecken müssen ebenfalls abgeraupt werden, weil fast alle den Obstbäumen schädlichen Insekten auch auf diesen sich aufhalten. Am besten wird man thun, solche Hecken ordentlich zu beschneiden.

6. Auch die Rosen müssen jetzt beschnitten und ihre dießjährigen Triebe müssen wenigstens bis auf die Hälfte eingestutzt werden, weil in deren Blättern Raupen überwintern und an den Enden der Zweige eine Menge Insekteneyer sich befinden, aus welchen schon in den ersten Frühlingstagen die dann nicht mehr zu vertilgenden Feinde hervorkommen.

7. Gelegentlich aufgefundene Eyerringe der Ringelraupe werden entweder mit dem Reise, an welchem sie sitzen, abgeschnitten, oder wenn man dieses erhalten will, der Länge nach gespalten und abgenommen. Sie alle absuchen zu wollen, wäre zweckloser Zeitverlust; und wird die Vertilgung dieses Insekts besser bis in's Frühjahr verschoben.

8. Die abgenommenen Raupennester und Insekteneyer, so wie der Abfall von den beschnittenen Hecken und Rasen, müssen unverzüglich aus dem Garten entfernt und verbrannt oder tief eingegraben und die Erde darüber festgetreten werden.

9. Das abgefallene Laub und die Ueberreste abgeernteter Pflanzen müssen zusammengebracht und was davon nicht zu andern ökonomischen Zwecken fortgeschafft wird, muß

im Garten selbst entweder eingegraben oder um zu rotten in große Haufen gelegt werden.

10. Alle faulen und entbehrlichen Blätter niederer Pflanzen, welche auf der Erde liegen und den Schnecken und Insektenlarven den Winter über Schutz gewähren können, müssen gleichfalls abgenommen und zu Dünger verwendet werden.

11. Unter den Heckenbuchen und Weiß- und Schwarzdornhecken, deßgleichen unter Stachel- und Johannisbeerbüschen und allen solchen Stauden, welche von den Insekten besonders angegangen werden, auch, wo es sich thun läßt, unter den Obstbäumen, ganz vorzüglich aber in den Obstbaumschulen und unter Spalierbäumen, muß die Erde umgegraben und durchgeharkt werden.

12. Grasplätze und Raseneinfassungen, welche man eingehen lassen oder verändern will, müssen jetzt umgegraben werden.

13. Die Puppen der weißen Kohlfalter und des großen Kirschfalters, so wie die mit brauner Wolle bedeckten Eyerhaufen des Stammspinners müssen von den Baumstämmen, Planken, Wänden, Staketen u. dgl., wo sie angeheftet zu seyn pflegen, abgesucht und getödtet werden.

14. Wände, Planken und Stakete werden mit Bürsten oder Besen von allem Fremdartigen sorgfältig gereinigt, und besonders die Winkel, Spalten und Risse von Insektengespinnsten befreit.

15. Ferner werden jetzt, so wie es die Witterung erlaubt, die Fugen, Spalten und Risse der Wände und Planken ausgekittet oder verstrichen, und, wenn man es thun will, am zweckmäßigsten jetzt geweißt oder vermalt oder getheert.

16. Die Bänder, womit die jungen Bäume an ihren Stangen befestigt sind, müssen nachgesehen, von der darunter befindlichen Insektenbrut gereinigt, und nöthigenfalls neue Bänder umgelegt werden.

17. Es darf kein wurmstichiges Obst weder in dem Garten liegen bleiben, noch in den Obstkammern längere Zeit aufbewahrt werden, wenn nicht für das kommende Jahr die Vervielfältigung des darin enthaltenen schädlichen Insektes

sehr begünstiget werden soll. Alles Fallobst dieser Art muß daher täglich aufgesucht, und was davon nicht sofort zum Futter für das Vieh, namentlich für Schweine, verbraucht werden soll, muß ohne Verzug gespalten, das Kernhaus mit den Würmern muß herausgeschnitten und dieses sogleich den Schweinen vorgeworfen oder in die Erde vergraben werden. So muß auch bei der Abnahme des Obstes das wurmstichige gleich von dem gesunden gesondert, auch auf dem Lager dasselbe fleißig ausgesucht und auf die angegebene Weise damit verfahren werden. Die ökonomische Benutzung des ausgeschnittenen Obstes bedarf hier keiner Erwähnung.

18. Vom Anfange des Novembers bis zu Ende Dezembers erscheint der sogenannte Winterspanner, dessen zehnfüßige grüne Raupe den May und einen Theil des Juni hindurch in zusammengesponnenen Blättern unserer Obstbäume, besonders der Pflaumenarten, oft sehr häufig vorkommt und diese nicht selten entblättert. Das Männchen dieses höchst gefährlichen Insekts ist geflügelt und kriecht an den Stämmen hinauf, um seine Eyer an die äußersten Enden der Zweige und an die Knospen abzulegen. Diesem wirksam zu begegnen, werden gegen das Ende dieses Monats die Stämme freistehender Obstbäume ohngefähr 2 Fuß über der Erde mit einem 6 Zoll breiten Theerkreise umgeben. Da der Theer aber der Rinde nachtheilig ist, weil er die Ausdünstung der Rinde hindert und nicht selten den Baum krank macht und verdorren läßt, so wird ein 8 Zoll breiter Streif von Wachstuch, Leinen, Matten, allenfalls auch Strohseilen, oder andern ähnlichen Gegenständen, recht fest anschließend um den Stamm befestigt und dieser Streif mit Wagentheer bestrichen, ohne daß dieser jedoch mit der Rinde in Berührung kommt. Die Weiber unsers Winterspanners, so wie einige andere, eine gleiche Lebensart führende, weniger schädliche, gleichzeitige Schmetterlinge, bleiben nämlich bei dem Hinaufkriechen an dem Theere hängen, wo man sie denn um die erwähnte Zeit in Menge gefangen antreffen wird.

Novemberarbeiten dieses Gartenfreundes.

1. Mit der im vorigen Monat angezeigten Reinigung der Obstbäume durch Abschaben der losen Rinde und Waschen der Stämme mit einer Auflösung von grüner Seife wird fortgefahren, wo solches noch nicht geschehen ist.
2. Die schadhaften Stellen der Rinde an den Obstbäumen, wenn solche nicht bereits im vorigen Monate ausgeschnitten sind, müssen jetzt noch nach der Nro. 2. angezeigten Weise behandelt werden.
3. Deßgleichen müssen auch die im October noch nicht ausgerodeten kranken oder todten Bäume herausgenommen und damit nach Angabe Nro. 3. verfahren werden.
4. Mit dem Abnehmen der Raupennester wird fortgefahren, so wie solche nach dem Abfallen der Blätter sichtbar werden.
5. Ebenso müssen alle Raupennester von allen in den Gärten und deren Umgebung befindlichen wilden Bäumen und Stauden, an welchen man dergleichen bemerkt, abgesucht werden. Vorzüglich hat man dabei auf die Eberesche oder sogenannten Quitzern, den Weißdorn, Schwarzdorn, die Hainbuche und mehrere Pappelarten zu achten.
6. Die abgenommenen Raupennester müssen eingegraben oder verbrannt werden.
7. Die Hecken von Hainbuchen, Weißdorn, Schwarzdorn, die nicht schon beschnitten sind, müssen jetzt beschnitten und es muß mit dem Abfall nach Nr. 8. verfahren werden.
8. Auch das unter Nr. 6. empfohlene Beschneiden der Rosen muß erfolgen.
9. Ueberhaupt ist das Beschneiden der Obstbäume jetzt und im Winter zu empfehlen.
10. Mit dem Zusammenbringen der Blätter, welche von den Bäumen gefallen sind, wird fortgefahren.
11. Von auf der Erde liegenden Blättern niedriger überwinternder Gewächse, müssen die schadhaften und entbehrlichen abgenommen und die übrigen aufgebunden werden.

Vergl. Octob. Nr. 10.

12. Das Auflockern der Erde in den Baumschulen, unter Spalierbäumen, unter Hecken, Rosen u. dgl. muß vor dem Winter beendigt werden.
13. Immer wird mit dem Absuchen der Puppen der Kohlfalter, des Kirschfalters und der Eyerhaufen des Stammspinners, sowie mit der Reinigung der Rabatten und Planken Nr. 13. und 14. fortgefahren.
14. Auch können bei günstiger Witterung die Gartenplanken, Wände, Gestelle u. dergl. geweißt, gemalt, oder getheert werden.
15. Die noch nicht untersuchten Bänder um die jungen Obstbäume müssen ohne Verzug von der darunter befindlichen Insektenbrut gereinigt und durch neue Bänder ersetzt werden.
16. Das Obst auf dem Lager muß wiederholt nachgesehen, und das wurmstichige wie Nr. 17. behandelt werden.
17. Diejenigen Obstbäume, welche nach der im October Nr. 18. angezeigten Weise noch mit keinen Theerringen versehen sind, müssen unverzüglich umgeben werden. Auch sind die bereits trocken gewordenen Theerringe nachzutheeren.

Noch ein Mittel wider Wickel- und andere Raupen.

Um diesen ihre verheerende Kraft schon im Sommer zu nehmen, muß man, wenn Baum und Blätter von einem Regen benäßt sind, den Stamm und wo möglich die Blätter des Baums mit Holzasche bestreuen. Die Raupen hungern und purgiren sich zu Tode nach dieser Asche, deren Lauge ihnen das Empfindlichste zu seyn scheint, das ihnen begegnen kann. Die Asche ist dem Baume nicht nur nicht schädlich, sondern vielmehr höchst nützlich, und verliert sich nach einem Regen bald wieder. Das gedachte Bestäuben kann durch die Benutzung eines gelinden Windes und durch eine gute etwas hohe Gartenleiter sehr erleichtert werden. Am anwendbarsten ist es bei niedrigen Bäumen, Spalierbäumen, Stachelbeeren u. dgl., wie denn auch die Orangeriebäume damit bestreut werden können, wenn sie vom Mehlthau leiden, nach

welchem sich die Würmer einfinden. Indeß wirft man die Asche nicht so stark auf diese, sondern beutelt die Asche über dichte Gage über sie her. — Auch Torfasche soll die Stelle der Holzasche ersetzen können.

Englisches Mittel wider die Raupen.

In dem von dem Professor Leonhardi aus dem Englischen übersetzten Buche: „Gartengesellschafter" finden wir unter den lesenswerthen Bemerkungen über das Wachsthum der Pflanzen folgenden Vorschlag, um einen Boden gegen Insekten und Mehlthau sicher zu stellen. Man bohre ein Loch, ohngefähr drey oder vier Zoll tief, in den Stamm zwischen der äußern und innern Rinde, fülle es mit laufendem Queckfilber mittelst eines Federkiels und stopfe es zu; es wird, ohne dem Baum oder der Frucht zu schaden, in den Kreislauf der Säfte des Baums übergehen und die Insekten abhalten. Das wäre demnach ein leichtes Mittel, einen Baum zu schützen. Aber bei alle dem ist es doch die Frage, ob dieses Mittel dem Baume und den Früchten nicht schädlich werden möchte? Daß Queckfilber von allen Insekten gehaßt, gemieden und für sie tödtlich wird, ist übrigens bekannt.

Nach dem Londoner Journal, May 1826, soll gepulverter Schwefel eben diese Wirkung hervorbringen und schon in 48 Stunden diese Insekten von den Bäumen vertreiben. Für Garten-Vereine wäre es geeignet, Versuche deßhalb anzustellen und die Resultate, die höchst wichtig werden könnten, bekannt zu machen.

Mittel, die reifenden Aprikosen auf den Bäumen festzuhalten.

Das frühe Faulen und Abfallen der Aprikosen sollen die stahlfarbenen Rüsselkäfer oder Rebenstecher verursachen, welche mit ihren Rüsseln Löcher in die noch unreifen Aprikosenfrüchte bohren, um sich von dem sauern Safte zu nähren, wovon die Früchte in kurzer Zeit faulen und abfallen. Am meisten geschieht dieß bei denjenigen Apri-

kosenbäumen, welche zwischen Gebäuden oder sonst verdumpft stehen, wo dieser Käfer sich um so lieber aufhält, weil er da von der streichenden Luft und von Winden nicht beschwert wird. Der Gartenfreund breite nur nach einem warmen Regen ein weißes leinenes Tuch unter den Aprikosenbaum und schüttele denselben, und es werden diese Gäste in Menge darauf fallen und getödtet werden können.

Anweisung, Grasplätze auf Promenaden und in Gärten anzulegen und sie zu erhalten.

Was zuvörderst die Sämereyen betrifft oder die Grasarten, die man auf solche Plätze säen will, so ist es mit ihnen fast ganz einerlei, welche man wählt, und man muß bei den Saamenhandlungen nur darauf bestehen, daß man reinen Saamen bekommt. Auch die Besaamung mit ordinairem Heusaamen giebt gute Grasplätze, wenn unter diesen sich nicht Kräuter und Schilfarten befinden, die zu diesem Zwecke nicht tauglich sind.

Vor allem Andern kommt hier sehr viel auf die Bearbeitung des zu Grasplätzen bestimmten Bodens an, daß man ihn so einrichtet, daß der Saame gut, gleichlich und ohne Lücken zu lassen auf ihm ein schönes Gras hervorbringen kann. Vorzüglich muß darauf gesehen werden, daß es ihm nie an Feuchtigkeit und Nahrung fehlt, denn alle Grasarten lieben die Feuchtigkeit mehr, als die Trockniß. Guter schwarzer Boden eignet sich nun freilich besser zu dieser Absicht, als trockner und sandiger; da aber denen, die den letztern besitzen, eben so viel daran gelegen ist, schöne reine Grasplätze zu bekommen, so will ich denn auf diese vorzüglich Rücksicht nehmen.

Nachdem der Boden umgegraben, gehörig geebnet und entweder mit einer Walze von Holz oder mit Stampfen festgedrückt ist, wird derselbe wieder mit feinen, nicht zu tief gehenden Harken so gelockert, daß der Saame, welchen man sodann hineinstreut, damit bedeckt werden kann, wobei zu beobachten ist, daß derselbe nicht in zu geringer Quantität verbraucht werde. Vorherige Düngung lasse ich nur dann

zu, wenn dieselbe von einer Beschaffenheit ist, daß sie bei der Verrottung durch entstehende Lücken dem Rasen keinen Schaden zufügt, oder die Besaamung so lange unterbleibt, bis diese vorüber ist. Alsdann hat man bis dahin, daß der Saame aufgelaufen, nichts weiter zu thun, als die Fläche in der Zeit, wo der Saamen keimt und anhaltende Sonnenhitze eintritt, zu begießen. Dabei sehe man dahin, daß beim Aufschütten des Wassers der Saame nicht fortgeschwemmt werde und schon beim Beginnen der Anlage kahle Plätze entstehen. Ist der Saame aufgegangen und mit ihm Unkraut, das nicht zwischen ihm bleiben soll, so muß man dieses letztere mit allem Fleiße ausjäten und mit der Wurzel ausziehen. Ist das geschehen und merkt man, daß der Boden das Stampfen und Walzen vertragen kann, so fängt man damit an, den Platz immer gleich zu erhalten und dem Boden eine Festigkeit zu geben, die das Unkraut nicht so leicht aufkommen läßt.

Jauche von der Miststelle mit Wasser stark vermischt, ist die beste Düngung solcher Grasplätze, die nicht vorher Mist oder Düngeerde bekommen haben. Auch Aescher vom Seifekochen kann dünn auf ihn gestreut werden; doch muß dieser durch mehrmaliges Begießen an die Wurzel sich ziehen, wie ich denn noch einmal bemerke, daß man den Boden so lange feucht halten muß, bis sich eine dichte Grasdecke auf ihm gebildet hat.

Wenn das Walzen und Stampfen fortgesetzt wird, so können auch die Insekten und Würmer keine Unebenheiten und Hügel hervorbringen. Nach Maßgabe des Wachsthums wird das Gras einige Male im Sommer so eben als möglich abgeschnitten. Im Herbste düngt man das Gras mit ganz kurzem, fast zu Pulver gewordenen Mist, oder mit guter Erde, die kein Unkraut enthält, und begießt ihn mit Mistjauche, die sich im Winter gut einzieht. Bey wiederkehrendem Frühling wird der Platz rein geharkt und gefegt, und dann gewalzt und gestampft; und sorgt man für Bewässerung bei anhaltend trockner Witterung und für Verminderung des Unkrauts, so wird der Platz immer fester und schöner.

Anweisung, aus nicht ganz reif gewordenem, feuchten, ausgewachsenen und mit Mutterkorn vermischten Rocken gutes Brot zu backen.

Das Brot von solchem Korn kann seiner zähen, klebrigten und unverdaulichen Beschaffenheit wegen nicht gesund seyn, wenn nicht Vorkehrungen getroffen werden, ihm diese schädliche Beschaffenheit zu nehmen. Folgende Mittel sind in diesen nassen Jahren, die wir erleben, sehr erprobt gefunden.

1. Ehe der Rocken zur Mühle gebracht wird, muß er wohl getrocknet werden, wodurch er schon einen Theil seiner Schädlichkeit verliert. Dieß geschieht auf einem luftigen Boden durch Dünnliegen, häufiges Umstechen und Harken, oder noch besser, wenn das Korn in einem Ofen, Darr- oder Backofen recht tüchtig durchgetrocknet wird. Ist dieß geschehen, so hat es auch den dumpfigen Geruch verloren, der ihm vormals oft in argem Maße anklebte. — Wenn Mutterkorn unter ihm befindlich ist, so muß dieses durch angemessene Siebe entfernt und dem Viehe zum Futter gegeben werden. Oft ist mehrmaliges Sieben nothwendig.
2. Zu vorzüglicher Verbesserung des Mehls dient es, wenn der Rocken erst gespitzt wird, ehe er vermahlen wird. Man muß bei dem Müller darauf bestehen, daß sie ihn spitzen und dann beuteln. Wer alten Rocken zu dem neuen setzen und beide Sorten erst vermischen kann, thut sehr wohl daran. — Auch kann man mit Vortheil altes Mehl zusetzen, wodurch das frische verbessert wird.
3. Wenn dieß geschehen ist, so ist zwar schon einem großen Theile der schädlichen Folgen des schlechten Rockens vorgebeugt; es muß aber dabei noch ferner auf die gute Gährung, das Aufgehen und besseres Gahrwerden des Brots vorzügliche Rücksicht genommen werden. Man bediene sich deßhalb des schärfsten Sauerteigs, wo nicht von überjährigem, doch vorher wohl getrocknetem Korn, und sehe darauf, daß er einen scharfen, aber reinen Geruch habe.

4. Man vermehre ferner die sonst gewöhnliche Zuthat von Salz, welches gleichfalls wohl getrocknet seyn muß.
5. Es kann auch nöthig werden, daß wenn der Teig nicht recht gut aufgehen sollte, auch ein Zusatz von Gescht oder Bierhefen gemacht werde, oder daß beim Kneten etwas Potasche in Wasser aufgelöst zugesetzt werde. — Ein Nößel Branntwein auf einen Scheffel Rockenmehl ist auch sehr nützlich. — Auch ist es bewährt, wenn man den Teig zum Säuern 12 bis 24 Stunden länger als gewöhnlich im Backtroge stehen und säuern läßt.
6. Das Brot, welches aus dem Mehle solches Korns geformt wird, wovon hier die Rede ist, muß etwas kleiner seyn, als gewöhnlich, damit es desto besser ausgebacken werde.
7. Bei dem Verbacken eines solchen Mehls muß der Ofen in der ersten Zeit nicht zu stark geheitzt seyn, damit das Brot nicht zu früh eine feste Rinde bekomme und dadurch die Ausdünstung der überflüssigen Feuchtigkeit zurückgehalten werde. — Gegen Ende des Backens muß die Hitze des Ofens stärker seyn, wie sonst gewöhnlich.
8. Um das Brot verdaulicher zu machen, müssen außer dem reichlicheren Salze auch Kümmel oder andere trockene Kräuter, Thymian, Salbey, Majoran, Saturey, Dill, Wachholder, oder Pfeffer, Zwiebel, Senf, Meerrettig u. dgl. demselben zugesetzt werden, wodurch es an Güte ungemein gewinnt.

Des Ackermanns B...s zu W. erprobte Mittel, seine Wiesen zu verbessern.

Schon vor der Annahme seines Ackerhofs hatte B...s, denn vorher wollte er nicht eingreifen in die Hofreglements, die sein Vater gemacht hatte, durch Unterricht bei einem geschickten Schullehrer seines Orts und bei dem Prediger, der ihn eine Zeit lang mit seinen Kindern unterrichtete, wie auch durch Lesen und Aufmerken aus allen Arten der Verbesserung in der Oeconomie gelernt, daß die Viehzucht mit dem Ackerbau in gleichem Verhältnisse stehen müsse, und war zu richtigen

Beobachtungen darüber gekommen, daß die Güte des Mistes von der Güte des Futters abhängig sey. Da er nun seines Ackers wegen sein Mistvieh vermehren und also auch auf die Vermehrung des Futters und dessen Güte denken mußte, so legte er sich, außer auf den Anbau von Futterkräutern auf dem Acker, ganz vorzüglich eifrig auf die Verbesserung der Wiesen.

Mit Wiesen war sein Hof nicht ganz so reichlich versehen, als die Höfe seiner Nachbaren und sie waren auch sehr verschieden in ihrer Beschaffenheit. Sie trugen sämmtlich nicht reichlich und brachten kein gutes Heu, theils weil nie etwas zu ihrer Verbesserung geschehen war, theils weil sie mit Bülten, Hügeln und bewachsenen Maulwurfsaufwürfen bedeckt waren. Diese letzteren wegzuschaffen und die Wiesen zu ebenen, war sein erstes Geschäft. Er ging, da er keinen Wiesenpflug hatte, mit seinen Leuten mit dem Pfluge, Hakken und Spaten daran, legte die abgenommenen Törfe zum Rotten zusammen, um sie im nächsten Jahre wieder über die Wiesen zu streuen. Die Grasleeren Plätze besäete er mit Heusaamen. Dieser Versuch gelang vortrefflich, er bekam bessern Graswuchs und konnte mit der Sense die Wiese egal mähen.

Die Bemerkung: daß das Moos auf den Wiesen alsdann ersticke, wenn es in seiner vorzüglichsten Wachsezeit im Herbst und Frühjahr mit Erde oder Schlamm bedeckt wird, ließ ihn eine andere Wiese bald in bessern Stand setzen. Diese lag unter seinem Ackerfelde, aber durch einen Graben geschieden. Da nun im Herbst und Winter nicht selten vieles Wasser und Schlamm von dem etwas abhängigen Acker in den Graben lief und durch ihn in einen kleinen Fluß geführt wurde, aber gänzlich bis auf den Auswurf aus dem Graben verloren ging: so stach er im Herbste den Graben nieder und ebnete dem Wasser den Weg auf diese Wiese in solcher Art, daß es sich auf ihr verbreiten und seinen Schlamm auf ihr absetzen müsse. Das hatte die gänzliche Vertilgung des Mooses zur Folge; der Graswuchs ward erträglicher als vorher und das gewonnene Heu wurde von Jahren zu

Jahren besser und gedeihlicher, weil sie doch immer in etwas von dem Dünger des Ackers mitgedüngt wurde.

Eine andere Wiese, die an dem gedachten Flüßchen lag, überrieselte er mit dem Flußwasser gerade in der Zeit, wo es sehr trübe und schlammigt war, hielt das Wasser längere Zeit auf ihr auf und gewann nicht nur den Vortheil, daß er die Wiese etwas überschlämmte, sondern den noch größern, daß er sie von Maulwürfen reinigte, die auf ihr gar arg gehauset hatten. Diese Verbesserung durfte er indeß nicht wiederholen, weil diese Thiere nun in die etwas höher liegenden Wiesen und Gärten seiner Nachbaren übergingen und denselben Schaden zufügten. Es wurde ihm auch deßhalb von der Gemeinde untersagt, die sich nicht selten, ohne daß er sich aber daran kehrte, über seine Verbesserungen aufhielt.

B...s war indeß zu der Ueberzeugung gelangt, daß wenn die Gräser der Wiesen mit guten fruchtbaren Erdtheilen versehen wurden, mit welchen die dichter an den Boden liegenden Grasknötchen dieser Gräser bedeckt würden, sie alsdann Wurzeln schlagen und gleichsam Ableger der ältern Grasstauden werden könnten, die Wiesen reichlichern und frühern Ertrag bringen würden, als wenn sie besaamt wären, ja dieses noch um so mehr der Fall seyn müsse, wenn die Erde aufgelösete Düngertheile enthielte, und dachte um so ernstlicher und eifriger darüber nach, sich solche Erde zu verschaffen. — In seinem Dorfe war ein guter schwarzer Boden, der sich im Herbste und Winter zwar zu einem höchst argen Koth umwandelte, dagegen aber auch im Sommer, wenn trockne Witterung einfiel, die Straßen befahren und vom Vieh häufig betrieben wurden, wiederum zu einem feinen Staube wurde. Da dieser seit undenklichen Jahren mit dem Miste vom herausgetriebenen Viehe und mit Abfällen von den Mistwagen reichlich versetzt war, auch derselbe hie und da seine große Kraft an Nesseln und Disteln, die an der Straße standen, verrieth, so fand der nachdenkende B...s nicht blos an diesem Kothe, was er suchte, sondern er ging, wie er völlig trocken war, sogleich daran, vor seinem Gehöfte

ihn zusammenzubringen und auf seinem Hinterhofe einen großen Haufen davon anzulegen, um ihn im Herbste, wenn die Wiesen leer wären, auf diesen umherzustreuen. Seine Nachbaren lachten über dieses Verfahren, gestatteten ihm aber doch gern, daß er auch von ihren Gehöften den Staub wegfuhr, und so sammelte er sich über 40 vierspännige Fuder Straßenstaub im ganzen Dorfe auf. Im Herbste vertheilte er ihn auf seine Wiesen ziemlich stark, hatte im nächsten Jahre eine fast dreyfache Erndte des vortrefflichsten Heues, und sah sich in seiner Hoffnung nicht betrogen. Zwar wurde er nun wohl beneidet, bekam auch aus dem Dorfe keinen Straßendreck wieder, weil jeder vor seiner Thür fegte; aber er hatte doch auch die Freude, daß seine Wiesen so verbessert waren, daß sie selbst im Winter ihre grüne Farbe behielten, wenn die seiner Nachbaren blos und unfruchtbar aussahen. Durch diesen einen Umstand belehrte B...s seine Mitdorfbewohner in dem Maße, daß ihre Stichelreden über ihn zu Ende gingen.

Sein Nachdenken führte ihn indeß immer weiter. Er hatte in seinem Garten und in einem nicht weit entfernten Ackerstück ein Paar Brinke oder Hügel guter Erde, an deren Wegschaffung ihm gelegen war, und deren Erde er besser benutzen wollte, als sie blos zu verbreiten. Er fuhr daher von diesen Anhöhen eine große Menge Fuder herbei und vertheilte die lockere Erde in den Viehställen, auf dem Hofe umher und einen Theil brachte er auf letzterem in einen großen Haufen. Seine Absicht, daß Mist und Jauche im Winter die Erde durchziehen und zu gutem Wiesendünger machen sollte, die erreichte er ganz vollkommen, da er im Frühjahr Erde auf dem Hinterhofe in einen großen Haufen mit kurzem Mist versetzt brachte, ihn im Sommer einige Male umstechen und im Herbste auf die Wiesen fahren ließ. — Die Erdhaufen auf dem Hofe ließ er mit Jauche oftmals begießen, umstechen und wieder begießen, bis sie gleichfalls zu Dünger umgeschaffen waren. Auch dieser Wiesendünger, den er nur dünn auszustreuen nöthig hatte, entsprach seinen Hoffnungen völlig und er bereitete sich mehrere Jahre hindurch

große Vorräthe von ihm, weil er nun schon die bestimmte Erfahrung gemacht hatte, daß die Wiesen sehr dankbar für die Verbesserung ihres Bodens sind, vorzüglich, wenn man fortfährt, sie alle drey oder vier Jahre mit Streudünger im Herbste zu befahren, weil dieser sich im Herbst und Winter mit dem Boden verbindet und feucht hält, wenn der Frühlingsdünger im Sommer mehr brennt.

Bis dahin war nun an B...s schlechteste Wiese, die losen, feuchten und im Sommer trocknen Moorgrund hatte, die Reihe noch nicht gekommen, weil das Gras nur schilfig und schlecht und er anfangs der Meinung war, sie würde die Mühe nicht belohnen, die er darauf verwenden würde. Ein verständiger Landwirth hatte ihm zwar den Rath gegeben, sie nach Art der Holländer oder der Drömmlinger im Herbste mit einem Graben zu umziehen, und wenn im nächsten Sommer der Boden recht trocken wäre, sie anzuzünden und auszubrennen. Dieser hatte ihm gesagt, daß alsdann der Boden nicht weiter brenne, als der Graben gemacht sey, daß die entstandene Asche im nächsten Winter sich setze, daß man einige Jahre Hafer darin bauen könne und daß alsdann, wenn die Wiese niedriger und der Boden dichter geworden wäre, ein guter Wiesengrund auf ihr entstehe, der nachher Mühe und Arbeit belohne, und für den Dünger empfänglich würde. Allein da er über dieß Alles doch weiter keine nähern Nachrichten einziehen konnte, auch besorgt war, der Dampf und Rauch würde in seiner Gegend großes Aufsehen oder gar Schrecken verursachen, so benutzte er diese Erzählung blos dazu, um aus ihr zu lernen, daß es bey solchen Wiesen vorzüglich auf die Festlegung ihres lockern Bodens ankomme und dachte darüber nach, dieses zu bewerkstelligen. Das letztere richtete er im Winter dadurch ins Werk, daß er mit Hülfe mehrerer leichter einspänniger Schlitten nur schlechte Erde, die er in der Nähe haben konnte und die ihm einige Grabenauswürfe und Hügel darboten, einige Zoll hoch über sie herfuhr und im Frühjahr ebnete. Im ersten Jahre war von dieser Verbesserung nichts zu verspüren, vielmehr lieferte die Wiese weniger Heu; da er aber bemerkte, daß

im Sommer der Wiesengrund schon fester geworden war, so täuschte sie im zweyten Jahre darauf nicht, denn der Grasswuchs wurde vortrefflich und die Erndte fiel weit reichlicher aus, als jemals vorher. Nachher wiederholte er das Erdeauffahren noch einige Male, vorzüglich an solchen Stellen, wo der Boden noch locker geblieben war, und brachte es bald dahin, daß die Wiese einen gleichen egalen Graswuchs bekam, er sie mit Wiesendünger noch ferner verbessern und deutlich wahrnehmen konnte, daß seine Mühe vierfach ersetzt war. Ehemals, sagte er, erndtete ich auf dieser Wiese 20 große Haufen, jetzt erndte ich zwischen 50 und 60 — sonst stand auf dieser Wiese nicht ein Hälmchen Klee, jetzt ist sie wie damit übersäet — und wenn bei dem vorigen magern, sogenannten sauern Heu von ihr den Kühen die Milch verging, sobald sie damit gefüttert wurden, so kann ich sie jetzt fett damit machen.

Da B...s schon oft Versuche gemacht hatte, mit trockner, wie auch mit ausgelaugter Asche seinen Wiesen wohlzuthun, so versuchte er auch, diese in größerer Menge bei den Seifensiedern in der Stadt einzukaufen und Fuderweise auf den Wiesen auszustreuen. Auch hiervon waren die Wirkungen augenscheinlich und der Graswuchs wurde dadurch ungemein befördert; weil indeß die Stadt nicht ganz nahe war und er fast jährlich die Asche theurer bezahlen mußte (die vormals gar nichts gekostet hatte), auch er die Bemerkung machte, daß diese ausgelaugte Asche nicht sehr nachhaltig war und kaum zwey Jahr hindurch düngte, so holte er weniger von ihr, wendete diese aber auf eine andere Weise an, wie sogleich zu lesen seyn wird.

Um niemals Mangel, vielmehr immer Vorrath an gutem Wiesendünger zu haben, legte er sich eine Wiesendüngergrube auf seinem Hinterhofe an, die die geringen Kosten, die sie ihm im Anfange verursachte, nachher ungemein reichlich vergütete. Er grub eine 3 bis 4 Fuß tiefe und 10 Fuß im Viereck haltende Vertiefung in die Erde, versah die Ränder mit Bauholz und Brettern und den Boden mit einem dichten Lehmschlage und legte neben derselbigen ein fest aus-

gemauertes Loch an, in welches er die Mistjauche vom Hofe und vorzüglich vom Kuhstalle hineinleitete, von der er sagte, daß sie das Gold bey der Düngung wäre und daß ihm nichts näher gehen könne, als wenn er dieses Gold von den Bauerhöfen herabfließen sähe. In diese Grube wurden nun Knechte und Mägde, ja Jeder auf dem Hofe angewiesen, alle aus dem Pflanzen- und Thierreiche verweslichen und verfaulenden Gegenstände, die sich in den Gärten und auf dem Hofe vorfänden und die von andern Bauern ganz vernachlässigt wurden, hineinzuwerfen, und er sorgte dann dafür, daß sie von Zeit zu Zeit aus dem Jaucheloche begossen wurden. Zu diesen Gegenständen gehörten im Frühjahr alle in den Gärten beim Graben vorkommende Unkrautswurzeln, die sogleich in einen Korb geworfen wurden, alle abgeputzten Kohlstrünke und was sich sonst von Stängeln und Unrath vorfand, wie auch aller Tauben- und Hühnermist. Im Sommer kam das sämmtliche ausgejätete Unkraut, selbst das aus dem Flachse, den Linsen u. dergl. nebst den ausgeharkten Quecken hinein, welche Andere an den Wegen verfaulen ließen, er aber auf dem Wagen mitbringen ließ, wie auch Nesseln, Disteln und sonstiges Unkraut, das in Winkeln aufwuchs und nicht zum Viehfutter gebraucht werden konnte. Im Herbste wurde alles fleißig zusammengebrachte Laub von den Bäumen im Garten, das zerhackte Mohnstroh, die abgenutzten Vitsbohnen und Gurkenranken, kurz alles das hineingetragen, das sonst den Boden bedeckt und verfault. Im Winter schüttete man allen Unrath und Staub von der Scheune, vorzüglich von solchen Früchten, die leicht Unkrautsaamen mitbringen, hinzu, wie denn auch allen Auskehrigt aus dem Hause; wenn geschlachtet wurde, das Blut der Thiere, das Wasser bei der Wäsche und beim Garnauskochen, Schlamm aus den Graben im Garten, ausgelaugte Asche, Ofenruß, Lehm, Kalk, Sägespäne, Flachsschäbe, kurz Alles, was nur Düngerstoff enthalten konnte, auf den immer größer werdenden Haufen getragen werden mußte. Um diese Masse zu verbessern, kam nun alle 14 Tage der Ertrag des allgemeinen Abtritts vom Hofe, bisweilen eine Partie Kuhmist und gekaufte Seifen-

siederasche dazu, welches Alles durchdringend mit Jauche begossen, der Fäulniß übergeben wurde. Im Frühjahr wurde die ganze Masse aus der Grube in einen länglichen Haufen ausgestochen, oben mit einer Rinne versehen und mehrere Male mit Mistjauche getränkt. Vor der Erndte wurde dieses Umstechen noch ein Mal wiederholt und nach der vollendeten Herbstsaatzeit wurde er auf die Wiesen nur mäßig ausgestreuet und B...s erndtet alle Jahr reichliches, gutes und nahrhaftes Futter für sein Vieh. Solche schöne Erfolge haben Nachdenken, Ordnung und Fleiß.

Eisen- und Stahlwaaren vor Rost zu bewahren.

Da jedes der Luft ausgesetzte Eisen durch die Luftsäure angegriffen und durch Rost verzehrt wird, so hat die Erfahrung folgende Mittel gefunden, dasselbe davor zu bewahren.

1. Hat man eiserne Nägel, Krampen, Haken u. dergl. in Holz zu schlagen, wo sie nicht rosten sollen, so läßt man sie zuvor rothglühend werden und bestreicht sie mit Wachs.
2. Stahlwaaren mit Wachs ebenso behandelt, behalten ihren Metallglanz, den sie vorher hatten.
3. Größere eiserne Sachen, Stakettstangen, Gitterwerke, Schrauben, Bänder u. dergl. löscht man, wenn sie rothglühend gemacht sind, in Leinöl, oder besser noch in Leinölfirniß ab, oder begießt sie nur damit. — Eisernes Gitterwerk bewahrt man durch das Anstreichen mit geschmolzenem Theer mit Kienruß versetzt auf einige Jahre, worauf dann das Verfahren wiederholt werden muß.
4. Folgender Anstrich sichert gegen Rost, wo Dämpfe, schwefelige Säuren, selbst Vitriolsäuren, denselben befördern, Man zerreibt eine Unze Reisblei (Graphit) oder Kohlenblende zu einem feinen Pulver, fügt dann 4 Unzen Bleivitriol und 1 Unze Zinkvitriol dazu, und rührt noch zuletzt ein Pfund Leinölfirniß, der vorher durch Sieden erhitzt ist, zu dem Pulver und streicht damit das Eisen an. — Folgender Kopallack ist sehr zu empfehlen. Man sucht weißen Kopal aus, zerschlägt ihn in erbsengroße Stücke, füllt mit

diesem ein gewöhnliches Medicinglas bis zur Hälfte an, und gießt rectificirten Weingeist, oder besser rectificirte Vitriol-Naphta darauf und läßt die Mischung 24 Stunden in mäßiger Temperatur wohl verstopft stehen. Nächst diesem gießt man die Flüssigkeit durch Leinwand ab, worauf längere Zeit zugeht, damit sie rein ablaufe, und füllt nun das Glas mit ächtem Rosmarinöl (Ol. Rorismar. genuin.). Jetzt kann man das zugestöpselte Glas einige Tage an einen mäßig warmen Ort setzen und den dadurch gewonnenen Lack auf polirte, eiserne und stählerne Gegenstände, Messing und Kupfer tragen und sie werden immer rein und fleckenlos bleiben.

Einen Regenmesser anzufertigen.

Auf Oeconomien, vorzüglich in der Erndte und beim Gartenbau, ist es oftmals nöthig und nützlich, zu wissen, wie stark es in der Nacht geregnet habe und wie tief der Regen in die Erde oder Feldfrüchte eingedrungen ist. Hr. Past. Hermann zu Cämmerswalde, im Erzgebirgischen, hat zur Erreichung dieses Zwecks eine höchst angemessene Einrichtung angegeben. Zwölf gewöhnliche Hyntometer (Regenmesser), nämlich Flaschen mit aufgesetzten Trichtern von gleicher Oberfläche, sind auf einer Scheibe in einen Kreis gestellt. Die Scheibe ist in ihrem Mittelpunkte beweglich und wird mit einer Schlaguhr so verbunden, daß sie jede Stunde um $\frac{1}{12}$ des ganzen Umkreises fortgedrehet wird. Diese ganze Vorrichtung bedeckt ein unbewegliches Dach, welches nur an einer Stelle so weit ausgeschnitten ist, daß unter der Oeffnung gerade ein Trichter unbedeckt stehen kann, die übrigen 11 aber vom Dache bedeckt bleiben. Die Uhr bringt alle Stunden einen andern Trichter unter die Oeffnung und so sammelt sich in jeder Flasche nur so viel Wasser, als in der Stunde, in der sie frey stand, auf den Trichter gefallen ist. Die Flaschen sind mit den Zahlen der Stunden zu bezeichnen; so kann man am Morgen sehen, wie viel Regen in jeder einzelnen Stunde herabgefallen ist.

Holz in der Erde gegen Fäulniß zu bewahren.

Die meisten in die Erde gesetzten Holzarten: Nadelholz, Eichen, Akazien, u. dergl., halten sich nur wenige Jahre, das Holz der Buche, Linde, Birke, Erle, Espe höchstens 4 Jahre und die Fäulniß hat es ergriffen, daß es nicht länger bestehen kann. Zwar halten diese Holzarten sich etwas länger, wenn man sie mit der Borke einsetzt; allein sie bekommen eine ungewöhnlich lange Dauer, und das Eichenholz die längste, wenn man sie, so weit sie in die Erde kommen sollen, und sechs bis sieben Zoll über der Erde, schwarz brennt, daß sie Kohle bekommen und sie sodann in der Hitze 2 bis 4 Mal mit Theer stark überstreicht und nach einigen Jahren den Theil, der aus der Erde hervorsteht, wiederum übertheert. Mittheiler versichert, daß ein Staket bey Berlin, dessen Pfosten auf solche Weise vorbereitet in der Erde ständen, 60 Jahre bereits gestanden hätte, und noch ganz unversehrt geblieben wären.

Anweisung, mehrere Polirpulver anzufertigen.

Unter diesem Namen versteht man verschiedene pulverisirte Substanzen, um Eisen und Stahlwaaren, Degenklingen, Messern, Schlössern, Thürbeschlägen, Leuchtern, Lichtscheeren, Horn, Holz, Elfenbein u. dergl., den höchsten Grad des Glanzes und der Politur zu geben. Sie steigen stufenweis.

1. Der Schleifsteinsand, aus den Trögen der ordinairen Schleifsteine, wie sie Schmiede, Messerschmiede und Eisenarbeiter gebrauchen. Dieser wird getrocknet und durch Sichten und Durchbeuteln in einen feinen Staub verwandelt, und gebraucht, um das Rauhe von Horn, Knochen, Elfenbein und Schildkröte, des Ebenholzes und andrer Holzarten wegzunehmen. Nachher werden diese genannten Sachen mit Holzkohlen, fein pulverisirt und durchgebeutelt, nachgerieben; es wird so dem Holze, wie den Metallen, die höchste Politur gegeben.

2. Das Spanische Weiß, — so heißt eine Art Schlemmkreide, die in Spanien bereitet wird. Sie dient zum Poliren der Metalle, des Goldes, Silbers und Kupfers. Putzt man Silber, so setzt man etwas Kienruß hinzu, um dem Silber seine ächte reine Farbe wiederzugeben.

3. Der Tripel — er polirt Horn, Holz, Knochen, Fischbein, Elfenbein, Schildkröte und Perlenmutter, und zwar am besten, wenn er recht fein durchgebeutelt ist.

4. Bimstein — ebnet Elfenbein, Perlenmutter, Schildkröte, wenn man Figuren hineinarbeiten will; — dient auch, Flecken aus Gold, Silber und andern Metallen wegzuschaffen.

5. Der Schmirgel wird vorzüglich zum Poliren des Eisens und des Stahls gebraucht; doch auch zum Poliren des Goldes, Silbers, und Kupfers.

6. Zinkkalk — er giebt den Metallen die letzte und feinste Politur.

7. Der Stahlkalk — polirt, mit Zinkkalk versetzt, alle Metalle und giebt ihnen den reinsten Glanz.

Um den Stahlkalk zu bereiten, nimmt man Stahlfeile, reinigt sie von allen Unreinigkeiten, zerschlägt sie, und gießt in einen neuen irdenen Topf, worin man ein Pfund von ihr gelegt hat, ein Maß des besten stärksten Weinessigs. Nach 14 bis 20 Tagen findet man, wenn der Topf in der Wärme steht, den größten Theil des Weinessigs verdunstet; findet aber auf dem Boden einen feinen röthlichen Rost, welches der Stahlkalk ist. Diesen nimmt man sauber heraus, trocknet ihn auf Papier, pulverisirt und beutelt ihn durch, und man hat das beste Polirmittel für alle Stahlwaaren. Reinen Messern, Gabeln, Lichtscheeren kann man einen solchen Glanz damit geben, daß sie Jedermann für neu ansieht.

Ganz sicheres Mittel gegen die Rindvieh-Läuse.

Man sammle zur Zeit des Sommers blühenden Post, (Kühnpost, wilden Rosmarin, Porsch-Gränze (Ledum palustre L.), der in Sumpfgegenden und feuchten

Wäldern an manchen Stellen sehr reichlich wächst, trocknet ihn, und bewahrt ihn an einem trocknen Orte auf. Man schneidet die Blumen mit Kraut und Stengel eine Spanne lang ab, weicht sie in weichem Wasser einige Stunden lang ein, und kocht sich von ihnen eine starke dunkelbraune Brühe. Nun nimmt man eine Bürste mit langen weichen Haaren, die recht viel Brühe einsaugt, und bürstet das belauf'te Thier damit tüchtig ab, daß es allenthalben naß ist, verfehlt indeß auch die Stellen des Körpers nicht, wo Runzeln vorhanden sind und die Haut übereinander liegt. Da die Brühe leicht über den Haaren wegläuft, so streicht man auch wohl einige Male wider das Haar und sucht mit einem wollenen Lappen vorzüglich den Kopf vorzunehmen. Wenn dieß geschehen ist, bestreut man das Thier mit fein durchgesiebter Holzasche, damit die Brühe länger erhalten werde und desto sicherer Wirkung thue. Am andern Tage wird die Operation der Nisse wegen wiederholt, denn die Läuse sind bei der ersten ordentlichen Wäsche todt. Zum zweiten Male lassen es sich zwar die Thiere nicht gern noch ein Mal gefallen, allein man muß sich daran nicht kehren. Am dritten Tage macht man ein schwaches Seifenwasser, um die Kühe wieder zu reinigen. Die Reste von dem Porsch kann man den Kühen in die Krippe unter das Futter werfen, da ihnen der Post gesund ist. — Reiben sich am ersten oder zweiten Tage die Kühe an Mauern, Trögen, Pfeilern wohl selbst wund, so braucht man nicht besorgt zu seyn, denn das Jucken hört nach dem Abwaschen auf und die wunden Stellen heilen nach ein wenig Leinöl, den man auf sie streicht, sehr bald. Für junge Kälber verdünnt man die Brühe mit etwas Wasser, damit sie ihnen nicht zu stark seyn möge.

Ueber Buchweitzen, als Futterkraut in schwarzem Kleiboden.

(Aus der Magdb. Zeit. 1829.)

Seit einigen Jahren ist in unserer Gegend (wo wir schweren Kleiboden haben) hin und wieder Buchweitzen,

(Haidekorn, Polygonum fagopyrum L.) angebaut worden; doch scheint die Benutzung immer noch nicht in dem Umfange bekannt zu seyn, wie sie es zu seyn verdient. Deßhalb soll hier über Anbau und Benutzung etwas beigebracht werden.

Der Buchweitzen nimmt, auch in den Sandgegenden der Altmark, wo er sehr häufig gebaut wird, mit dem schlechtesten Boden vorlieb. Ein fast reiner Sandboden, der keine andere Frucht tragen will, bringt in nicht allzutrocknen Jahren immer noch eine mittelmäßige Erndte. Doch ist ein gemischter guter Sandboden (Moorsand) zu seinem Gedeihen vorzüglich geeignet. In dem fetten Bördeboden im Magdeburgischen wächst diese Pflanze mit ungemeiner Ueppigkeit und Kraft; er blühet aber fast ununterbrochen fort und liefert wenige und fast nur taube Körner. Soll der Buchweitzen in gutem Boden gedeihen und reichlich Früchte tragen, so muß er in abgetragenes Land gesäet werden, welches bereits Kartoffeln, Roggen, Hafer in zweiter Frucht abgetragen hat, und worin wenige und fast gar keine Düngetheile mehr enthalten sind. In solchem Boden, in welchem man ohne zu düngen keine andere Frucht mit Vortheil mehr bauen kann, geräth der Buchweitzen noch ganz vortrefflich und schüttet nicht selten das 12te bis 16te Korn.

Die rechte Zeit der Aussaat läßt sich bei dieser Art der Frucht nicht genau bestimmen; sie hängt von der Witterung ab. Die Zeit vom 8ten bis zum 26sten May, wo man muthmaßlich keine Nachtfröste mehr fürchten darf, möchte dazu die gerathenste seyn, denn der Same dieser Pflanze geht bei günstiger Witterung bereits nach 4 bis 5 Tagen auf. Die ganze Pflanze ist ungemein empfindlich gegen die Kälte und wenn sie durch einen späten Nachtfrost gelitten hätte, so muß das Land sofort umgepflügt und von Neuem mit Buchweitzen bestellt werden, wobei der Verlust indeß nicht groß ist, indem ein gewöhnlicher Morgen nur 7 bis 8 Metzen Einsaat erfordert.

Die Erndte dieser Frucht fällt in die letzten Tage des Julius, doch können ungünstige Witterung und häufiger Re-

gen sie verzögern. Sehr viel kommt bei dem Buchweitzen auf die rechte Zeit des Schneidens an. Keine Frucht, außer dem braunen Senf, erfordert in dieser Beziehung mehr Aufmerksamkeit, als der Buchweitzen. Da die Pflanze auch dann noch fortzublühen pflegt, wenn die Seitenzweige bereits reife Körner haben, so darf man mit dem Schneiden nicht zu lange warten, sondern muß sofort zur Erndte schreiten, sobald man bemerkt, daß die Stengel der Pflanze röthlich zu werden anfangen. Die Körner der Blüthenkrone mögen dann auf dem Schwaden nachreifen. Hat der Buchweitzen einige Tage auf dem Schwaden gelegen, so setzt man ihn im Abend- oder Morgenthau in Frösche und läßt ihn so lange darin stehen, bis seine saftigen Stengel gänzlich erstorben sind, bindet ihn Abends in Seile, und fährt ihn in aller Ruhe ein. Bei dieser sorgfältigen Behandlungsart hat man keinen Körnerverlust zu fürchten.

Die Benutzung des Buchweitzens ist sehr mannigfaltig. Enthülset und zu Grütze gemacht, liefert derselbe ein treffliches Nahrungsmittel, von dem als solches in der Altmark und in Westphalen zum Brei, zu Suppen und als Zusatz fast zu allen Speisen (vorzüglich zur Blutwurst) gebraucht wird. Zum Aufziehen junger Kälber ist die Grütze vorzüglich zu empfehlen. Man giebt ihnen davon Anfangs täglich ein Pfund mit Wasser und Milch gekocht und nach und nach etwas mehr. Sie halten sich dabei recht gut und werden leicht fett. Die Blüthen und Blätter und der darin befindliche taube Samen, welche bey dem Ausdreschen ausfallen, sind für Pferde ein wahres Kropfpulver, sowie denn eine Mischung von $\frac{2}{3}$ Buchweitzen und $\frac{1}{3}$ Hafer ein recht gesundes und kräftiges Pferdefutter ist. Tauben und Hühner legen früher als gewöhnlich, wenn sie von diesem Samen fressen, und werden leicht fett davon. Aufgekocht und mit Kartoffeln vermischt, ist die Buchgrütze eine vorzügliche Schweinemästung. In der Altmark kocht man sie mit den Kartoffeln auf. Selbst das Stroh fressen Pferde, Kühe und Schaafe gern, nur muß man sich in Acht nehmen, den Lämmerschaafen vor Weihnachten davon zu reich-

lich zu geben, weil sie sonst verlammen. Nachher, wenn das Lamm bis zur Hälfte ausgetragen ist, mögen sie davon fressen, so viel sie wollen. Am zweckmäßigsten verwendet man das Stroh zum Häckselfutter für das Rindvieh und füttert dasselbe mit Oelwäsche oder als Zusatz zu dem Kohl und den Rüben.

Daß der Buchweitzen sich in fetten Bodengegenden auch zu einem vorzüglichen Futterkraute eigne, ist jetzt hinlänglich entschieden und erwiesen. Als solches kann der Buchweitzen von der Mitte des May bis zum 20sten Juli in verschiedenen Zwischenräumen, theils rein und untermischt mit Erbsen und Wicken ausgesäet werden. Im ersten Falle fordert er kein gedüngtes Land, weil er sonst zu geil wächst und dann dem Viehe zum Ekel wird; im letzten Falle halben Dünger. In einen Morgen von 120 Quadratruthen gehört als Einsaat folgende Vermischung: 4 Metzen Buchweitzen, 4 Metzen Wicken, $\frac{1}{2}$ Scheffel Erbsen, und 2 Metzen Gerste oder Hafer. Soll der Buchweitzen als spätes Herbstfutter dienen, so darf er nicht vor der Mitte des Juli gesäet werden; ja eine mehrjährige Erfahrung lehrt, daß er bei nachfolgendem Regen vermischt oder unvermischt auch dann noch gut geräth, wenn man ihn Anfangs Juli säet, wo er denn Anfangs September geschnitten wird und bis gegen die Mitte Octobers ein treffliches und reichliches Futter darreicht. Die um diese Zeit von den Landleuten dem Rindviehe gegebenen Kohlblätter sind demselben oft ein wahres Gift, weil diese Blätter gewöhnlich stark befallen sind. Das Vieh laxirt darnach, kommt herunter und giebt schlechten Milchertrag; das Buchweitzenfutter dagegen ist nicht blos sehr gesund, sondern nahrhaft und Nutzen bringend zugleich.

Beiläufig bemerke ich noch, daß es ein großes Vorurtheil ist, wenn man glaubt, daß der Buchweitzen das Land ausziehe. Als Blattfrucht zieht er vielmehr seine Nahrung zum großen Theile aus der Luft, reinigt den Acker von Unkraut, und dient zur Vorfrucht für alle Getraidegattungen. Den Buchweitzen in Roggenstoppel zu säen, wie Einige thun,

kann nicht angerathen werden, da das Land zu ausgedürrt, durch die gereifte Frucht zu erschöpft und demselben keine Ruhe gestattet ist. Wohl aber kann man noch Erbsen und Hafer u. dergl., wenn diese Früchte zeitig genug abgefüttert werden, nach Buchweitzen säen.

Die Buchweitzenblüthe ist eine vortreffliche Nahrung für die Bienen.

Nachtheilig wirken auf diese Frucht, namentlich wenn sie in der Blüthe steht, nächtliche Gewitter, von starken anhaltenden Blitzen begleitet, so daß sie, wie man sagt, verleuchtet und keinen Samen absetzt. Diese Erscheinung ist in der Erfahrung gegründet und läßt sich nicht anders erklären, als daß diese Pflanze für die Einwirkung der Electricität sehr empfänglich seyn muß.

Bemerk. In der Altmark will man häufig die Bemerkung gemacht haben, daß reiner Buchweitzen ohne Kornzusatz den Pferden längere Zeit, etwa ein halbes Jahr gefüttert, ihren Augen wehe thun solle; wie denn auch Hühnervieh, vorzüglich Puter, mit reinem Buchweitzen gemästet, blind würden.

Ein Arzt aus jener Gegend behauptet, daß der Buchweitzen für Menschen, die nicht viele vermischte Speisen genössen, sehr nahrhaft sey; deßgleichen, daß die Menschen schlanker, kräftiger und gesunder aufwüchsen, als wenn sie Mehlspeisen mit Fett und Fleisch genössen.

Torfasche als Wiesendünger.

Bei der großen Menge des Torfs, der in Deutschland verbrannt wird, ist es sehr zu verwundern, daß man seine Asche bei weitem noch nicht so benutzt, als man sie benutzen sollte. In England, wo man bei der großen Menge von Steinkohlen nicht genöthigt ist, Torf zu brennen, achtet man dennoch die Torfasche so hoch als Ueberstreumittel über die Wiesen, daß man in besondern Oefen ihn besonders dazu brennt. Man beobachtet hier die Vorsicht, ihn nicht in große

Flammen gerathen zu lassen, weil man gefunden hat, daß sonst die Asche weniger günstig wirkt, welches wohl alsdann seinen Grund darin hat, daß dann eine große Menge Kohlenwasserstoff darin angehäuft bleibt, dessen düngende Wirkungen nicht abgeleugnet werden können. Jene Vorsicht ist nun zwar in unsern Oefen nicht zu beobachten, weil es hier darauf ankommt, daß wir die Hitze, die während dem Brennen desselben ausströmt, benutzen, so wie den Geruch, den der Torf verbreitet, zu vermeiden. Aber auch die in unsern Oefen gewonnene Asche ist nicht ohne Nutzen und Werth als Düngematerial. Sie enthält besonders dann, wenn sie frisch angewendet wird, ein Gemenge von Schwefelkalk und ätzendem Kalk, von Gips, von Kochsalz und von salzsaurem Eisen. Vermöge des Kalks ist sie vermögend, den im Acker- und Wiesenlande vorkommenden sauren und unwirksam gewordenen Humus auf's Neue zur Vegation zu beleben und der Schwefelkalk wird in diesem Fall zum Düngematerial. Vermöge des salzsauren Eisens disponirt sie den Erdboden, eine große Masse Sauerstoff aus der Luft einzusaugen, wodurch Samen und viele Pflanzenwurzeln belebt werden. Ja sie enthält auch eine bedeutende Portion thonigter Erde eingemengt, die, wenn sie auf den sandigen Acker gebracht wird, seine bindende Kraft vermehren kann. Der Städter gebraucht die Asche nicht, der Landmann sollte sie vorzüglich auf Wiesen und allen Aeckern anwenden, er würde großen Nutzen davon haben. Zwar ist sie keine Holzasche, aber sie wirkt fast gewiß halb so gut als jene.

Kartoffelanbau durch Keime.

Herr Pastor Leupoldt zu Klein-Kringnitz schnitt am 25sten Juni 1828 von einem mäßig gedüngten Beete seines Gartens 6 Fuß ab, theilte diesen Abschnitt in 2 gleiche Theile, und zog in jedem 3 ohngefähr einen Fuß tiefe kleine Furchen. Dann nahm er 12 Stück gewöhnliche stark ausgekeimte Kartoffeln, brach alle wohl 1 Fuß lange Keime davon ab und legte sie auf die eine Hälfte des gedachten Abschnitts ein, so

daß in jede der 3 kleinen Furchen 4 ganze Kartoffeln 1 Fuß weit von einander zu liegen kamen. Auf die andere Hälfte wurden 12 von den eingelegten Kartoffeln abgebrochene Keime ebenfalls in 3 Furchen und in gleicher Entfernung von einander wie die ganzen Kartoffeln, doch nicht wagerecht, sondern schief in einem spitzen Winkel, so eingelegt, daß das obere Ende des Keims noch genau mit Erde bedeckt wurde. Der Erfolg war, daß die Kartoffelnkeime schon am 2ten Juli, die ganz eingelegten Kartoffeln aber erst am 13ten Juli aufgingen. Die ersten blühten viele Tage früher, als die letzten, auch war der Wuchs der Stengel und Blätter bei den aus den Keimen aufgegangenen Kartoffeln noch üppiger, als von den ganz eingelegten Kartoffeln. Den 11ten October, also nur 15 Wochen nach dem Einlegen, ließ er die Kartoffeln ausgraben und es ergab sich folgendes Resultat.

1. Von den ganz eingelegten Kartoffeln, deren 12 Stück waren, wurden 72 Stück (eine genaue Metze alt Breslauer Maaß) geerndtet. Diese wogen, von aller anhängenden Erde befreit, 5 Pfund 28 Loth. Das größte Stück war $12\frac{1}{2}$ Loth neues Preuß. Gewicht schwer.

2. Von den 12 eingelegten Keimen wurden 41 Stück ungewöhnlich große Kartoffeln eingeerndtet. Diese füllten $1\frac{3}{4}$ Metze alt Breslauer Maaß, und wogen nach neu Preuß. Gewicht 7 Pfund 28 Loth, also 2 Pfund mehr als die aus ganzen Kartoffeln erzeugten Früchte. Das größte davon wog 24 Loth neu Preuß. Gewicht, war also fast noch ein Mal so groß und schwer, als das von Nr. 1.

Bei dieser Art des Kartoffelanbaues können also Millionen Scheffel derselben, statt ganz oder in Stücken und Augen in der Erde verscharrt zu werden, zur Ernährung für Menschen und Thiere erspart werden, und für eine Zeit hierzu übrig bleiben, wo ihr Mangel am empfindlichsten einzutreten pflegt.

Kartoffelanbau durch Pflanzen.

Die neuere Culturart der Kartoffeln, nicht durch Stückchen und Keime, sondern durch eigene Pflanzen, scheint weniger bekannt zu seyn, als sie es verdient. Sie besteht darin, daß man die Kartoffeln mitten von einander schneidet, die beiden erhaltenen halben Stücke dann, mit der glatten Seite nach unten zu, einige Zoll tief in eine gute Erde legt, die aufwachsenden jungen Pflanzen nebst den Wurzeln daran abnimmt und selbige in ein gehörig bestelltes Kartoffelland verpflanzt. Diese neue Behandlungsart ist ohne Zweifel vor allen andern der innern Einrichtung der Kartoffeln am angemessensten, und liefert auch vor allen sowohl die meisten, als auch die besten Kartoffeln. Ein jedes einzelne Kartoffelauge, deren eine jede Kartoffel, im Durchschnitt gerechnet, wohl 12 hat, ist an und für sich fähig, eine besondere Kartoffelstaude zu erzeugen, so wie dieses bei einem jeden Getraidekorn der Fall ist. Bei allen unsern bisherigen Culturarten treten nur sehr wenige Augen ins vegetabilische Leben über, alle übrigen bleiben ohne Frucht, und selbst die wenigen zu einer Staude emporschießenden kommen so dicht nebeneinander zu stehen, daß sie auf dem sehr engen Standpunkte bei weitem nicht die erforderlichen Nahrungsstoffe erhalten können. Die zu große Concentrirung der zu dicht nebeneinander stehenden und in einander verwickelten Pflanzen ist dem zur Kartoffelerzeugung erforderlichen Wachsthume hinderlich, und sogar die unter der Erde unter den Pflanzen zurückbleibende alte Saatkartoffel steht demselben im Wege. Eben so wenig als eine im Ganzen gepflanzte Getraideähre einen gehörigen Ertrag geben kann, ist dasselbe auch die Kartoffel bei den bisherigen Behandlungsarten vermögend. Die Pflanzen bedürfen eben so gut wie die Thiere vorweg zum bloßen Lebensunterhalte einer gewissen Nahrungsmasse. Zur größeren Ausbildung derselben ist ein stärkerer Vorrath denselben erforderlich, welcher auf einem beschränkten Raume von wenigen Quadratzollen nicht leicht vorhanden ist. Selbst die bis jetzt für die beste gehaltene Methode des Zerschnei-

dens der Saatkartoffeln ist von diesem Tadel nicht frei, denn eine große Menge von Keimen bleibt hier ebenfalls unproductiv, und es kommen von den hervorgewachsenen Pflanzen auf einem kleinen Ranm immer mehrere zu stehen, als er gehörig ernähren kann. Nach verschiedenen glaubhaften Versuchen liefert diese neue Culturart, sowohl in Hinsicht der Vervielfältigung, als auch des Flächeninhaltes, wenigstens noch ein Mal so viel, als alle andern Methoden, und als selbst die bis jetzt für die beste gehaltene Vermehrungsart durch zerschnittene Kartoffeln. Die angeführten Gründe machen dieses schon höchst wahrscheinlich; wer aber seine Ueberzeugung nur aus Thatsachen entnehmen will, der lese unter andern die bestätigten Versuche dieser Culturart in den neuen Mecklenburgischen Annalen der Landwirthschaft 1819. S. 257 f. Man hat hiernach einen 56fältigen Ertrag gehabt und 11 Hamburger Quadratruthen haben 68 Rostock. Scheffel, 50 Berliner, also die Quadratruthe über 4 Scheffel, geliefert, welches für den Magdeburger Morgen 468 Berliner Scheffel beträgt. Der Verfasser dieses Aufsatzes erhielt im Sommer 1820 bei einem im Kleinen gemachten Versuche von einer einzigen Kartoffel 19 Pflanzen, und diese gaben auf einem Flächenraume von ohngefähr 30 Hamb. Quadratfuß 410 Kartoffeln wieder, welches einen halben Berliner Scheffel betragen haben würde, wenn dieselben nicht etwas klein ausgefallen wären, weil sie zu spät gepflanzt waren und im Schatten von Bäumen gestanden hatten. Hiernach würde der Magdeburger Morgen, je nachdem man 800 bis 1000 Kartoffeln auf den Scheffel rechnet, resp. 500 und 400 Scheffel geliefert haben.

Außer diesem hohen Ertrag hat diese neue Culturart noch folgende wichtige andere Vorzüge: 2) Man erspart ohngefähr $\frac{7}{8}$ an der Einsaat, und nach 3 die ganze Einsaat. Denn 3) kann man die alten Mutterkartoffeln selbst wiederum als Saatkartoffeln benutzen, indem sie zum zweyten Male Pflanzen treiben und Kartoffeln ansetzen. 4) Die gewonnenen Kartoffeln werden alle von einer, und zwar vorzüglichen Größe, werden auch alle gleichzeitig reif. 5) Sie

haben aus den angeführten Gründen einen vorzüglichen Geschmack. 6) Man kann in diesem Wege viel früher, schon im Monat Juni, frische Kartoffeln erhalten, wenn man im Anfange des Frühlings die Pflanzen in Töpfen, oder auf einem Mistbeete zieht. Auf 1 Quadratfuß kann man 8 Saatkartoffeln legen, davon 96 Pflanzen ziehen und über 2 Scheffel Kartoffeln bauen.

Die Culturart ist also besonders nützlich:

a) da, wo es an passenden Winterbehältnissen zur Aufbewahrung der Samenkartoffeln gebricht;

b) wenn die Saatkartoffeln selten und theuer sind;

c) zur baldigen Vermehrung vorzüglicher Sorten;

d) für Städter, welche wenig Acker und vielen Dünger haben.

Uebrigens ist dieselbe eben so zuverlässig, wie die gewöhnlichen Methoden. Zwar erfordert sie etwas mehr Arbeit bei dem Pflanzen, jedoch nicht mehr, als die Cultur des Kohls und Tabacks, und diese mehrere Arbeit wird schon allein durch die gewonnenen Saatkartoffeln bezahlt. Gutes und mürbes wohlgedüngtes Land ist überall zum Kartoffelbau erforderlich. Zieht man alle Vortheile dieser neuen Culturart in nähern Betracht, so ist es wohl nicht unwahrscheinlich, daß dieselbe selbst bald alle anderen bisherigen verdrängen werde.

Versuche, den Kartoffelbau betreffend.

(Aus dem Amtsblatte der Königl. Regierung in Magdeburg.)

Bei dem Landarmenhause zu Benninghausen ist der Kartoffelbau auf verschiedene, neuerdings in Anregung gebrachte Weise betrieben, und die Erhöhung des Ertrags durch die Benutzung des Samens, der Keime und Abfälle dieser nützlichen Frucht zu ihrer Fortpflanzung versucht. Das dabei angewendete Verfahren und die Ergebnisse desselben werden hier kürzlich mitgetheilt, um zu weiteren Versuchen Veranlassung zu geben.

1. Versuche mit ausgestochenen Keimaugen. Auf einem Magdeburger Morgen wurden $7\frac{1}{4}$ Scheffel Kartoffelkeime, welche mit dem besonders dazu gefertigten Hohlmesser, seit der Mitte des Februars bis zur gewöhnlichen Pflanzenzeit, aus dicken Kartoffeln gestochen und in Haufen von 4 Fuß Durchmesser und 3 Fuß Höhe, lagenweise zu 2 bis 3 Zoll mit etwas trocknem Sande oder Asche überstreuet, aufbewahrt worden waren, reihenweise dergestalt gepflanzt, daß immer 2 bis 8 Keime in Löchern von 8 bis 12 Zoll Tiefe und 2 Fuß Abstand von einander mit den Spitzen aufwärts eingelegt und mit Erde bedeckt, die 5 bis 6 Zoll hohen Stengel behackt, demnächst 1 Fuß hoch behäuft waren. Die Erndte gab 190 Scheffel dicker wohlschmeckender Kartoffeln.

2. Versuch mit der Erziehung aus dem Samen. 160 Quadratfuß gehörig gedüngtes und zugerichtetes Land wurde mit 8 Loth selbst gewonnenen Kartoffelsamens besäet. Hieraus sind so viele Pflänzlinge aufgezogen, als zur Bepflanzung eines halben Morgens ausgereicht haben würden, jedoch nur davon ein Beet von $3\frac{1}{2}$ Quadratruthen in Reihen von 2 Fuß weit bepflanzt; die übrigen Pflänzlinge sind ebenfalls in Reihen von 2 Fuß Weite unverpflanzt stehen geblieben. Jene und diese wurden zur gehörigen Zeit behackt und es gaben die versetzten Pflänzlinge $3\frac{1}{4}$ Ruthen, 3 Berliner Scheffel große und $\frac{1}{2}$ Scheffel kleine, sehr klebereiche und wohlschmeckende Kartoffeln; die nicht verpflanzten aber 160 Quadratfuß einen und einen Viertelscheffel, mithin verhältnißmäßig weniger, auch waren die Kartoffeln nicht von der nämlichen Güte. — Es ergab sich daraus, daß auf gehörig gedüngtem und sorgfältig zubereiteten Lande, aus schön präparirtem Samen ganz reife und brauchbare Kartoffeln schon im ersten Jahre geerndtet werden können. Es ist dabei nur nothwendig, die Aussaat möglichst früh, jedoch bei Sicherheit vor dem Froste, vorzunehmen, damit die Pflanzen bald die zum Versetzen erforderliche Stärke (etwa einer Lattigpflanze) erhalten.

3. Versuch mit Pflanzung der Kartoffelschalen. Auf einem Beete von 40 Quadratfuß wurden an 7 Stellen jedes Mal 2 bis 4 mäßig dicke, mit 2 auch 3 Augen versehene Kartoffelschalen 3 Zoll tief gelegt, und lieferten bei gewöhnlicher Behandlung ½ Scheffel wohlschmeckender Kartoffeln von meist ansehnlicher Größe.

4. Versuch mit ausgewachsenen Keimen. a) Auf einem Beete von der nämlichen Größe wurden ausgewachsene, 4 bis 5 Zoll lange Keime in Furchen von 2 bis 3 Zoll Tiefe immer davon 2 neben einander gelegt, mit Erde bedeckt und wie gewöhnlich behandelt. Diese gaben die überraschend reichliche Erndte von 9 Metzen, noch dazu sehr große Kartoffeln, welches um so größere Aufmerksamkeit verdient, als im Frühjahre die ausgewachsenen Keime immer in Ueberfluß vorhanden sind. Es muß dabei beobachtet werden, daß die Keime nur eine mäßige Stärke haben und weder gehackt, noch sonst beschädigt sind, auch daß sich möglichst viele feine Wurzeln daran vorfinden. b) Auf einem Beete von 4 Quadratfuß wurden 2 Kartoffelkeime 2 Fuß tief in die Erde gelegt; als die Stengel etwa 1 Fuß Höhe erreicht hatten, im Umfange von 2 Fuß Durchmesser die Erde um dieselbigen los- und wieder angehackt, und bei einer Höhe von 2 Fuß von einem Erdhaufen dergestalt umgeben, daß nur die äusseren Spitzen daraus hervorstanden; hier bei diesem Verfahren sind 2 Metzen Kartoffeln gewonnen.

5. Versuch durch Ableger. Von den aus 3 Kartoffeln ausgeschossenen Trieben oder Stengeln wurden 7 Stengel einzeln in Entfernungen von 2 Zoll zu 2 Zoll und 6 bis 8 Zoll tief gepflanzt. Jeder Stengel bekam 5 bis 7 neue Triebe und es wurden überhaupt 8 Metzen große und 2 Metzen kleine, aber ganz brauchbare Kartoffeln gewonnen.

Augenscheinlicher Beweis, daß man den Kartoffeln ihr Kraut nicht abschneiden darf.

Es ist noch in vielen Gegenden Sitte, daß man den Kartoffeln vor der Zeit ihrer Reife das Kraut abschneidet,

theils um die Kühe mit diesem schlechten Nahrungsmittel zu füttern, theils zu bewirken, daß die Kartoffeln früher reifen sollen; daß man sich aber damit großen Schaden thue, hat ein denkender Oekonom durch folgenden Versuch bestätigt.

Er belegte ein Stück Feld von einerlei Güte des Bodens und ganz gleicher Cultur mit Kartoffeln, theilte es in fünf Reihen ab, und ließ darauf zu verschiedenen Zeiten in jeder Reihe das Kraut abschneiden. Im Herbste, zu Ende des Octobermonats, ließ er alle Kartoffeln herausnehmen, von einer jeden Reihe sie besonders sammeln, und alsdann die Kartoffeln wiegen. Da zeigte sich denn folgender bedeutender Unterschied.

1) Die erste Reihe, deren Kraut am 2ten August war abgeschnitten worden, als es in voller Blüthe stand, lieferte nur 5250 Pfund.

2) Die zweite Reihe, wo das Kraut am 10ten August abgeschnitten worden war, gab schon 15,750 Pfund.

3) Die dritte Reihe, am 17ten August abgeschnitten, gab 25,207 Pfund.

4) Die vierte Reihe, am 23sten August abgeschnitten, gab 28,690 Pfund.

5) Die fünfte Reihe, am 5ten September abgeschnitten, als das Kraut anfing, welk zu werden, lieferte 35,040 Pfund.

Gewiß, wen das nicht überzeugt, der ist durch nichts zu überzeugen, und zugleich ist hier ein Beweis, wie sehr sich die Natur für Störungen in ihrer weisen Haushaltung zu rächen weiß. Man lasse sie daher ungehindert gehen und gebe sorgfältig auf ihren Gang Acht. Sobald das Kraut von selbst anfängt, welk zu werden, fällt es ab und verdorret, und gerade um diese Zeit hat auch die Kartoffel in der Erde ihre natürliche rechte Zeitigung und gesunde Reife erlangt. — Das spätere Herausnehmen ist deßhalb anzurathen, weil die

Kartoffel leichter verdirbt, wenn sie an gar zu warmen Tagen, wie sie oft noch im September vorfallen, ausgenommen werden.

Der beste Kartoffeldünger.

Vor einigen Jahren reisete ich über eine Feldmark, auf welcher eine besonders große Anzahl Aecker mit Kartoffeln bebauet waren, und unter denen sich ein einziges, und zwar nur an einem Ende, ganz ungewöhnlich schön auszeichnete. Die Farbe des Kartoffelkrauts hatte das tiefste Dunkelgrün, das sich denken läßt, die Kartoffeln waren weit höher, als die übrigen, und die Stengel sehr stark. Es dauerte lange, ehe ich an irgend Jemand auf dem Felde kommen konnte, um meine Neugier zu befriedigen; ich erfuhr aber nachher durch einen verständigen Bauer das Geheimniß der Sache. Jene Kartoffeln, hub er an, gehören einem Tagelöhner, der eine Stunde von hier wohnt und bei dem Kalkbrenner zu N. N. arbeitet. Dieser Mann hat es sich nicht verdrießen lassen, seine Kartoffeln, so oft er sie bearbeitete, mit Asche und Kalk, ein Gemenge, das er von der Kalkbrennerey auf der Schubkarre hergebracht hat, zu überstreuen und zu düngen. Da es nun etwas darnach gährt, weil wir eine nasse Zeit haben, so wird's auch hier wohl wahr werden, was er von seinem vorigen Wohnorte hier erzählt hat, daß er auf das Doppelte des Ertrags der Kartoffeln rechne. S. N.

Anempfehlung des Oeldotters.

Bei der sich in allen Ländern vermehrenden Volksmenge und dem immer größer werdenden Bedarfe des Oels zum Brennen, ja bei der Unsicherheit des Anbaues der Winterrübesaat, ist es eine richtige Bemerkung eines erfahrenen Oekonomen, daß der Anbau des Oeldotters (Leindotters, Flachsdotters, an einigen Orten Kiß genannt, Myagrum Sativum.) zu sehr vernachlässigt werde und er theilte mir folgende Bemerkungen darüber mit, damit sie bekannter werden möchten.

Der Oeldotter findet sich häufig unter dem angekauften neuen Flachssamen als ein kleines gelbes Korn und gehört demnach unter die Unkrautsarten, die sich häufig unter dem Flachse finden. Läßt man ihn nun unausgejätet stehen, so blüht er mit dem Flachse, reift mit ihm, auch wohl noch etwas früher, trägt eine große Menge Kapseln, in welchen der kleine hellgelbe Same verborgen ist, der, sehr leicht enthülset, ein reichliches, nahrhaftes Oel giebt.

Man baut den Oeldotter hier und da in Thüringen, Niedersachsen, Franken und am Rhein gemeiniglich in gutem schweren Boden; kann ihn aber nach den neuesten Erfahrungen eben so gut auf Sandboden und in Heidegegenden anbauen, und ist in diesen immer von größerem Ertrage am Winter- und Sommerrübsamen, wie er denn auch mehr Oel als diese giebt.

Das Oel des Dotters brennt eben so gut, als das des besten Winterrübsamen, und, mit Vitriolöl gereinigt, ganz vorzüglich hell. — Er ist zur Speise gleichfalls eben so gut als dieser zu gebrauchen und schmeckt sehr angenehm, wenn er mit etwas Butter geschmolzen wird. Der verstorbene Leibmedicus Brückmann in Braunschweig hat ihn zu seiner Zeit schon sehr empfohlen und ihn für gesund und wohlschmeckend erklärt, ob er gleich, frisch geschlagen, etwas bitter schmeckt. Der bittere Geschmack verliert sich indeß nach Zeit von einigen Monaten gänzlich.

Die Vögel thun diesem Gewächse durchaus keinen Schaden, weil sie ihn nicht fressen; in der Erndte geht nichts von ihm verloren, weil die Samenkapseln sich nicht von selbst öffnen und erst durch leichtes Dreschen von einander springen.

Sein Anbau ist der Feldordnung gleichfalls nicht hinderlich, denn er reift früh, daß der Acker noch sehr bequem zum Roggenbau vorbereitet werden kann. Wenn ihm noch etwas zum Vorwurfe gereicht, so ist es das, daß sein Stroh nicht zum Viehfutter benutzt werden kann; doch giebt es gutes Sträuling und sehr guten Mist.

Wenn man den Dotter in gutem Brachlande baut, so giebt er einen sehr ansehnlichen Ertrag. Man säet ihn

zur Zeit der ersten Gerstensaat aus, und es schaden ihm die allenfalls noch kommenden Nachtfröste nicht. Soll der Ertrag noch größer werden, so muß das Land wohl gepflügt und gut gedüngt werden, wie es denn sich am besten artet, wenn der Mist im Herbste oder Winter aufgefahren wird. In lockerem Sandboden egget man den Boden gerade, säet 2 Maß Samen auf einen Morgen, und egget ihn mit einer hölzernen Egge ein, damit er nicht zu tief unter die Erde komme. Wenn die Schoten oder Kapseln des Samens gelblich und hart werden und einen nicht unangenehmen Duft von sich geben, so ist der Dotter reif und kann gemäht werden. Wenn er gut ausgetrocknet ist, fährt man ihn ein, drischt ihn, siebt ihn durch ein Sieb, das die Kapseln nicht durchfallen läßt, würfelt ihn, und trocknet ihn auf einem Boden völlig aus. Bey gutem Boden giebt er das 30ste, sogar 60ste Korn am Ertrage, ja selbst die Hälfte, wenn er auf schlechtem Sandboden angebaut worden ist. B.

Ueber den Anbau des Schwarzkümmels.

Der Schwarzkümmel, griechische Kümmel, Gewürzkümmel, Köhm (nigella sativa L.), ist ein sehr schönes Gewürz, das wohl einen stärkern Anbau verdiente. Er wächst in den mittägigen Ländern Europa's wild, wird in Deutschland in der Pfalz gebaut, und gedeiht im nördlichen Deutschland sehr gut, wenn er wie Anis als Sommerfrucht behandelt wird. Seine vorzüglichste Kraft ist magenstärkend, blähungtreibend und nervenstärkend, und da er den Speisen einen angenehmern Geschmack giebt, als die hitzigen morgenländischen Gewürze, die viel verderben, so ist er auch weit gesünder.

Man baut den Schwarzkümmel in leichtem Boden, säet ihn im März aus, und zwar so dünn, daß die Pflanzen auf dem Orte stehen bleiben, auf den sie gesäet sind. Arbeit kostet er außer dem Verziehen, wo er zu dicht steht, und dem Reinigen von Unkraut gar nicht. Im Juli blüht die Pflanze und der Samen ist im August reif, der dann aufgenommen, getrocknet und abgerieben in einem trocknen Zimmer auf-

bewahrt wird. — Wenn man den Samen bald nach der Erndte im August säet, so dauern die Pflanzen im Winter durch und blühen im folgenden Jahre um so stärker; wie sich denn auch die Pflanzen selbst besamen, wenn es die Witterung und der Boden erlauben. B.

Anweisung zur Erzeugung eines guten Flachses.

So viel auch immer von einer guten Erzielung des besten Flachses gesagt und geschrieben werden mag, so giebt es doch nach meiner 45jährigen Erfahrung keine bessere, als sie Borowsky schon vor 45 Jahren in dem N. Berlin. Intell. Blatt 1785 mitgetheilt hat. Sie hat sich mir jederzeit probat gezeigt und meine Nachbaren, die alle neuen Proben erst mitmachten, sind zu meinen Grundsätzen Einer nach dem Andern zurückgekehrt. Hier ist sie richtig und wörtlich.

Es ist nicht möglich, daß man bei einerlei Cultur sowohl feinen Flachs als auch den besten Samen zur Saat erzeugen kann. Der Landwirth, der Beides zugleich von seiner Aussaat verlangt, betrügt sich, und verdirbt wirklich Beides oder gewinnt höchstens nur mittelmäßigen Flachs und mittelmäßigen Samen zur Saat. Man kann also beide Absichten nicht anders, als durch zweyerlei und zwar verschiedene Behandlungen erreichen, zu welchen ich folgende Vorschriften gebe.

1) Zum Anbau eines guten feinen Flachses ist ein durch Ruhe und Düngung gestärktes reines Gerstenland das beste. Ein vorjähriger Rüben-, Taback- und Kartoffel-Acker (jetzt behackte Früchte) eignet sich vorzüglich dazu, wenn dieser Boden noch dazu ein sandiger Boden ist, und zwar der nicht frisch gedüngt wurde.

2) Solches Land wird zu Ende des Septembers gestürzt, nachdem es mit ganz kurzem Miste nur ganz wenig überstreuet worden, im Februar oder März gewendet und kurz vor der Saatzeit gepflügt und geegget ist. Darauf macht man Beete von 8 bis 12 Schuh mit Zwischenräumen.

3) Die Zeit der Aussaat ist Anfangs April. Auf einen Magdeburger Morgen gehört ein Scheffel bis 20 Metzen Leinsaat. Je weniger man den Samen nach diesem Maße spart, desto reichlicher fällt die Erndte aus.

4) Zur Aussaat nehme man den besten, irgend nur zu erhaltenden Leinsamen. Ein solcher ist der, welcher eine frische, recht ölige, glänzende Farbe hat, zerquetscht auch innerlich so beschaffen ist, der, wenn er in ein Glas Wasser geworfen wird, geschwind und schwer zu Boden sinkt, und der, seinem Gewichte nach, gegen andere Sorten der schwerste ist, welches man auf einer kleinen Wage ausprobiren muß.

5) Der Memelsche, Tilsitsche und Liebausche Samen geben kurzen Flachs, und sind nicht zu empfehlen. Der Holländische und Flandrische von vorjährigem Gewächs geräth wohl in Güte und Menge und wird zeitiger reif, als der übrige Flachssamen. Der Philadelphische giebt vortrefflichen Flachs, geräth aber am besten auf kaltem nassen Boden, der allen Flachsarten sonst zuwider ist, und setzt wenig Knoten an. Für unsere nieder- und obersächsische Gegenden ist der Rigaische, Windauische und Pleskowsche Samen der beste und zuträglichste. Zwar giebt der Rigaische im ersten Jahre nicht vorzüglich feinen Flachs, aber eine desto größere Menge Samen. Von diesem selbst erzeugten Samen gewinnt man im folgenden Jahre den besten Flachs und wenig Samen, der aber als ein guter Landleinsamen anzusehen ist. Solchen gebrauche man aber im nächsten Jahre nicht wieder, sondern nehme übergestandenen, und wenn man den noch nicht hat, vertausche man den frischen gegen eben solchen Leinsamen von einiger Entfernung des Orts. Bei solcher Umsetzung und Vertauschung hat man von diesem Landsamen eben die Vortheile, als vom besten ausländischen Leinsamen zu erwarten.

6) Ist der Flachs 3 bis 4 Zoll lang, so jäte man ihn vorsichtig und barfüßig; ist aber wenig Unkraut im Lein, so

kann man die Mühe sparen, denn es werden doch immer viele Halme zertreten.

7) Gleich nach dem Jäten stengele man den Flachs. Dieses Verfahren ist zwar etwas mühsam und in einigen Gegenden unbekannt, allein wer es ein Mal probirt, wie es am Rhein und in Holland immer geschieht, der erntet Halme von vollkommnem Auswuchs und ansehnlicher Höhe und läßt nicht wieder davon ab. Man stecke nämlich dieses ganze Flachsfeld, wenn der Flachs 7 bis 8 Zoll lang ist, in Entfernungen von 5 bis 6 Fuß, Ruthen oder Stiefeln, wie Erbsen-Stiefeln, von 2 — 3 Fuß Länge in Linien von Süden nach Norden ein — oder man schlage Gabeln von eben der Höhe ein und lege 15 lange Stangen oder Ricke darauf, damit sich der Flachs bei starkem Regen mit Wind nicht niederlegen möge, und man wird die Mühe belohnt finden.

8) Wenn die Blumen oder Blüthen des Flachses anfangen abzufallen, er kleine Samenknoten bekommt, die Stengel ihre blaßgrüne Farbe verlieren und sich etwas hellroth zu färben anfangen, so ziehe man ihn auf. Je grüner man den Flachs zu ziehen sich gewöhnt, desto feiner und seidenartiger wird er im gereinigten Zustande. Er kann dann auch geschwinder die Thaurotte bekommen (s. I. Th. des Hausfr.) und trocken eingebracht werden.

9) Es ist nothwendig, daß solcher Flachs nicht geriffelt (gereppelt) wird, weil man durch diese Behandlung gerade die besten und zartesten Enden verliert. — Beim Rotten oder Röthen im Thau, wobei der Flachs am besten des Morgens, und zwar alle Morgen, umgewendet wird, verlieren sich die unreifen Knoten von selbst.

10) Zum Brechen des Flachses eignet sich die hölzerne Brechmasche (Brackmaschine), die seit einigen Jahren erfunden ist, und aus 3 gereiften cylinderförmigen Walzen besteht, am allerbesten. Sie zerbricht die Halme vollständig, trennt den Bast von der Schäbe hinreichend, und der Flachs verliert nicht einen Halm, der abgerissen oder ver-

dorben würde. Rechnet man, daß 3 Leute des Tages 20 Schock brechen, und das ist leicht möglich, und die Arbeit von der Art ist, daß sie nicht sehr ermüdet, wenn man stundenweis unter einander mit dem Drehen der Maschine abwechselt, so ist sie zugleich höchst vortheilhaft und ökonomisch.

Zusatz.

Noch muß ich bemerken, daß der Frühflachs dem Spätflachse, der um Johannis, sowie auch demjenigen, der in einigen Gegenden im Maymonat gesäet wird, weit vorzuziehen ist. Denn

a) geräth der Frühflachs nicht, so kann man dasselbe Land noch auf andere Weise benutzen und Kartoffeln, Runkel- und Steckrüben, Kohl, Rübesamen, Dotter u. dergl. auf ihm bauen.

b) Man kann auch sogleich unter den Flachs Feldrüben, Möhren, braunen Kohlsamen ganz dünn untersäen und sich so die Erndte sichern.

c) Ferner wächst nach dem Frühflachse besserer Roggen als nach dem Spätflachse.

d) Da der Frühflachs langsamer wächst, so wird er auch schöner, feiner, stärker und garnreicher als der Spätflachs.

e) Ersterer giebt auch mehr Samen, als letzterer.

f) Auch kann der Frühflachs viel besser getrocknet, in der Sonne gedürrt und also früher bearbeitet werden.

Durch Erfahrung bewährte Anweisung, den schwarzen Kornwurm gänzlich zu vertilgen.

Endlich, heißt es im Land- und Hauswirth, ist es mir gelungen, den alten Erbfeind fast aller Getreidearten, nach Anwendung einer Menge gepriesener Gegenmittel, von meinen Kornböden nach und nach gänzlich zu vertilgen; denn die meisten dieser Versuche dienten höchstens nur dazu, die Kornwürmer eine Zeit lang zu vertreiben, statt sie gänzlich und auf immer wegzuschaffen.

Bekanntlich gehört der kleine schwarze Kornwurm unter die Rüsselkäfer, daher man ihn auch richtiger Kornkäfer und nicht Kornwurm nennen sollte; denn er ist kein Wurm, sondern ein wirklicher Käfer. Er leidet seiner Natur nach dreierlei Verwandlungen. Zuerst legt er ein Ey, in welchem ein zartes Würmchen ausgebrütet wird, welches wir gemeiniglich die weiße Made oder Milbe nennen. Diese verwandelt sich nachher in eine Puppe; woraus endlich dieß vollkommene Insect, der sogenannte Kornwurm wird, der sich auf's Neue begattet und sein Geschlecht fortpflanzt. Durch mehrjährige Beobachtungen und Erfahrungen bin ich belehrt worden, daß wenn man sich von diesem schädlichen Insecte gänzlich befreien will, man sie für's Erste auf Haufen locken, sie dann tödten und sich auf die Zukunft durch zuverlässige Verwahrungsmittel gegen dessen neues Einnisten sichern müsse.

Um die Kornwürmer auf einen Haufen zu locken, legt man an die inneren Seitenwände der Kornböden um die Getreidehaufen frische oder geröstete Hanf- oder Flachsbündel, befeuchtet die Fruchthaufen mit einem starken Salzwasser, arbeitet sie mit der Kornschaufel wohl durch, und breitet sie weit auseinander. Dieses Umschaufeln und Ausbreiten muß an demselben Tage wohl 3 bis 4 Mal geschehen, wobei man dem Kornboden immerwährend frische Zugluft giebt. Denn durch das Salz und das Umschaufeln des Getreides bei der frischen Zugluft werden die Kornwürmer in ihrer Ruhe gestört und es wird ihm dadurch die nöthige Wärme benommen, welches sie zu entfliehen antreibt. Bei dieser Störung ihrer Ruhe ergreifen sie mit ihrem Rüssel ihre Maden und Eyer, eilen fort und verbergen sich mit ihrer Brut unter die Hanf- und Flachsbüschel, deren angenehmer Geruch sie an sich lockt, gleich den Ameisen, welche bei der mindesten Störung ihrer Ruhe ihre Larven, die sogenannten Ameiseneyer, an einen Ort in Sicherheit bringen.

Man darf hernach nur die Hanf- und Flachsbüschel — auf Laken — etwa den folgenden Tag an ein Flußwasser oder an einen Teich tragen und darüber rein abklopfen, woraus

eine große Menge schwarzer Kornwürmer mit ihrer Brut ins Wasser fallen, davon schwimmen und darin umkommen müssen.

Sobald dieß geschehen, faßt man das Getreide in Säcke und bringt es in ein anderes Behältniß. Weil sich aber noch immer sehr viele Kornwürmer mit ihrer Brut in den Ritzen und Spalten der Wände und des Fußbodens verborgen halten: so belegt man auf die vorhin angezeigte Weise den Kornboden abermals mit andern Flachs- und Hanfbündeln, streicht die Ritzen und Spalten der Wände und Fußböden mit einem starken Borstenpinsel, den man beständig mit einer starken Salz- und Vitriollauge befeuchtet hat, rein aus, und verklebt sie mit Gips oder Kalk, und läßt hierauf den Fußboden noch ein Mal mit eben dieser starken Lauge tüchtig abreiben, wobei man noch immerfort die frische Zugluft auf dem Boden befördern muß. Die erwähnte Lauge wird auf 6 Maß Wasser 10 Loth Salz und 14 Loth Vitriol gemacht. Man kocht Alles zusammen etwa eine halbe Stunde lang und läßt hierauf die Lauge erkalten, die übrigens den Früchten weiter gar nicht schadet. Die gebrauchten Hanf- und Flachsbüschel reinigt man nun abermals auf die oben beschriebene Art. Weil sich aber noch mancher Kornwurm darin aufhalten kann, so legt man sie 2 bis 3 Tage in Viehställe, durch deren Wärme die zurückgebliebenen Insecten den Hanf oder Flachs verlassen und sich in den Mist eingraben.

Wenn der Fruchtboden hinlänglich und überall abgetrocknet ist, so bringt man das Getreide, welches man vorher in Säcke gefaßt hatte, wieder dahin, breitet es recht dünn auseinander, und läßt es an der frischen Zugluft austrocknen.

Es ist aber nicht genug, daß man das Getreide an dem Lagerorte desselben von diesem schädlichen Ungeziefer gereinigt hat, man muß sich auch für die Zukunft vor demselben sicher stellen. Zu dem Ende hat man vorzüglich dahin zu sehen, daß dessen neues Aufkommen gehindert werde. Der Kornwurm findet sich meistens bei dem Weitzen und Rocken ein

und hält sich am liebsten in Winkeln und an stillen Orten auf. Wärme belebt sein Aufkommen und Ruhe befördert seine Fortpflanzung. Hingegen ein Verfahren, welches seiner Neigung zur Ruhe und Wärme zuwider ist, verhindert unmittelbar seine Entstehung und Verbreitung, und hieraus ergeben sich auch zugleich die nöthigen Verwahrungsmittel, welche vornämlich in folgenden 5 Punkten bestehen.

1) Man bringe nie andere als reife und trockne Früchte in die Scheuer.

2) Die Scheuern richte man so ein, daß die Früchte nicht auf der bloßen Erde, sondern auf einer hölzernen 3 bis 4 Schuh über der Erde stehenden Unterlage oder Gerüste zu liegen kommen, in welches man kleine Luftlöcher macht und noch an allen Seitenwänden der Scheuern Oeffnungen anbringt, damit die Luft sie recht durchstreichen kann. Man muß aber diese kleinen Oeffnungen gegen das Eindringen der Tauben und Vögel mit Netzen oder Drathgittern verwahren.

3) Alle Kornböden ohne Ausnahme müssen hell, geräumig und luftig seyn, nicht über Viehställen angebracht werden, von welchen sich alle fauligen Dünste in das Getreide hinaufziehen, dasselbe erwärmen und dadurch verderben, folglich auch das Aufkommen des Kornkäfers und dessen Brut beleben und befördern.

4) Die Früchte auf den Kornböden schütte man auch nicht allzudick auf und wende sie fleißig um. Denn das Getreide blos umrühren oder durchwühlen, heißt nicht es umwenden; sondern es muß eine Schaufel voll nach der andern umgestochen werden, so lange bis der ganze Haufen zu Ende ist, bei großer Wärme alle zwey Tage, sonst aber in jeder Woche zwey Mal.

5) Kann jede Getreidegattung nicht an besondern Orten aufgeschüttet werden, so bringe man Weitzen und Roggen zu dem sich weniger erhitzenden Getreide, nämlich Weitzen zu Hafer und Roggen zu Gerste. Im Allgemeinen aber ist das öftere Umwenden des Getreides, sowie eine freie kühle

Zugluft, welche die Kornböden ungehindert durchstreichen kann, unstreitig die Hauptsache und das beste Verwahrungsmittel gegen die Fortpflanzung der Kornkäfer, eines Ungeziefers, das, wenn es sich einmal auf dem Kornboden eingenistet hat, hernach nicht anders als nur mit vieler Mühe wieder wegzubringen ist. P.

Neues Mittel, Schweine geschwind fett zu machen.

Im I. Th. des Hsfr. 5te Aufl. S. 329 f. werden mehrere Mittel angegeben, Schweine bald fett zu machen. Nach den neuesten Entdeckungen ist dazu ganz vorzüglich der Gips geeignet, von welchem man einem zwey- und mehrjährigen Schweine, das gemästet werden soll, täglich einen guten Eßlöffel voll Gips unter das Getränk gemischt, oder noch besser mit eingequellten Körnern, geben soll. Das Mittel als Beförderungs- und Reitzmittel (denn es ist Schwefelsauerkalk) bewirkt Verdauung, reitzt die Freßlust, und bringt Durst hervor: Erfordernisse, die zum baldigen Fettwerden beitragen.

Mittel, frisches Fleisch in kurzer Zeit in Rauchfleisch umzuwandeln.

Wenn man frisches Fleisch, es ist fast gleich viel in welcher Jahreszeit, in geräuchertes Fleisch verwandeln will, so läßt man es einige Zeit in Salzlauge mit Salpeterzusatz liegen, hängt es in einem guten Luftzuge auf, und bestreicht es mit einem weichen Ziegenpinsel mit Holzsäure ein Mal am Tage, aber 3 Tage hintereinander. Durch diese Räucherung, die dem Fleische den angenehmsten Rauchgeschmack giebt, verliert man nicht, sondern gewinnt in Hinsicht der Masse am Fleische und es kocht sich leichter und mürber.

Auch die Kohlen reinigen die Zimmer von verdorbener Luft.

Um dieß zu bewerkstelligen, z. B. Zimmer von Tabacksgeruch, Krankenstuben von Dünsten, oder sonstige Zimmer

von üblen Gerüchen zu befreien, zerstößt man Kohlen, vorzüglich von weichem Holze, von Kien-, Linden-, Weiden- oder Espenholz, breitet sie in flachen hölzernen Gefäßen aus, und stellt sie umher. Nach einer oder einigen Stunden haben die Kohlen die Dünste in solchem Maße an sich gezogen, daß sie selbst riechen; aber sie verlieren den Geruch in der frischen Luft wieder und können mehrere Male gebraucht werden.

W. Lingens Anweisung, den Hausschwamm vermeidlich zu machen.

Meine Mittel sind nicht neu, aber die Anwendung und der richtige Gebrauch machen sie wirksam, — diese Mittel sind das Küchensalz im trocknen und der Eisenvitriol im aufgelösten Zustande. Wenn man einen Fußboden im untern Geschosse anlegen will, so läßt man bei einem alten Gebäude den Boden so viel als möglich von alle dem reinigen, was Schwammwurzeln enthalten kann, aber wenn es ein neues Gebäude ist, den Boden planiren, und bestreut ihn mit Salz ziemlich reichlich, läßt ihn umgraben und mit der Harke planiren. Ist dieß geschehen, so läßt man den Boden, ohne daß Jemand hineingeht, einige Tage liegen, und streut auch auf die Oberfläche wiederum etwas Salz. Muß man etwas Erde hineinbringen, so verfährt man auf ähnliche Weise und setzt dem Boden reichlich Salz zu. Liegt das Haus feucht, so nimmt man am besten trockne Erde oder Sand von den Fahrwegen, und zwar nur etwa 2 Zoll hoch von der Oberfläche abgenommen. Die eichenen Schwellen, wie alles Holzwerk, worauf der Boden gelegt werden soll, und was neben diesem von Holz ist, bepinselt man mit einer gesättigten Auflösung von Eisenvitriol stark oder zwey Mal ab. Wenn nun hierauf der Boden in der Gegend, wo Schwellen und Thürpfosten stehen, noch ein Mal reichlich mit Salz bestreut ist, so kann man die Unterlagen und Dielen auflegen. Auch von den Unterlagen, die etwa schon auf der einen oder andern Seite vom Schwamme angefressen seyn sollten, hat man nicht das Mindeste zu befürchten, wenn sie

mit Vitriolauflösung bestrichen sind. Bei neuen Unterlagen, die dem Salze nahe kommen, ist es gar nicht ein Mal nöthig, zumal wenn sie von eichenem Holze genommen sind, und diese wird wohl Jedermann nehmen, da die tannenen nicht von Dauer und Haltbarkeit und so beschaffen sind, daß sie den Keim des Schwamms in sich tragen, wenn sie glatt auf oder in der Erde liegen. Werden die neuen eichenen Unterlagen also gut mit Salz versehen, so hat man nichts zu befürchten. Die Dielen unterstopft man gewöhnlich mit trocknem Sande; versieht man nun noch dieses mit trocknem Salze, doch so, daß es nicht gerade unter die Dielen zu liegen kommt, so ist man gegen den Schwamm gesichert.

Zeigt sich bei Thüren und Fenstern an alten Gebäuden der Schwamm, so läßt man die Bekleidung abnehmen, schneidet mit einem Messer etwas faules Holz aus der Blockzarge, oder bei hölzernen Gebäuden aus dem Stiele heraus, um Platz zu erhalten, taugt Werg (Hede) ins Wasser, drückt es gut aus, wälzt es tüchtig in Salz umher und stopft die Lücke damit aus, läßt, im Fall die Bekleidung noch brauchbar oder nur wenig angefressen ist, diese mit der oben genannten Eisenvitriolauflösung einige Mal stark überstreichen und gut getrocknet wieder aufnageln. — Von der Auflösung des Salzes mit Wasser halte ich nicht viel, weil dieses wieder verdunsten muß und nur Feuchtigkeit bringt; es wäre denn, daß man bei ganz neuen Gebäuden, die von Tannen- oder Fährenholz aufgebauet werden, dieses erst gehörig tränken wollte.

Mittel zur Hemmung des Blutsturzes und des Blutspeyens.

Ein englisches Blatt enthält folgendes Mittel gegen dieses gefährliche Uebel. Es wird denjenigen, die an Lungenbeschwerden leiden, sowie den Aerzten nützlich seyn, zu erfahren, daß es ein schnelles und unfehlbares Mittel giebt, um den Blutausleerungen der Lungen, wenn solche von dem kranken Zustande ihrer Organisation herrühren, mit sicherem

und entscheidendem Erfolge zu begegnen. Zwanzig bis fünf und zwanzig Tropfen Terpentinspiritus (nach dem Alter oder der Stärke des Patienten) in einem Glase Wasser genommen, werden ein augenblickliches Zusammenziehen der Gefäße verursachen, welche jene gefährlichen Zufälle hervorbringen. Der berühmte Doctor Baillie machte es sich in seinen Vorlesungen zur Regel, seine Schüler ganz besonders auf dieses wichtige Mittel aufmerksam zu machen. Er gestand, die Art und Weise nicht zu kennen, wodurch dieses Specificum den plötzlichen Eindruck hervorbringe, denn lange ehe es durch das Medium der Circulation wirken konnte, war der Zweck meistens erreicht, und ich kann, auf 30jährige Erfahrung in meiner Praxis gestützt, hinzufügen, daß diese Behandlungsart solche praktische Bestätigung erlangt hat, daß ich nie unterlasse, Kranken der Art anzuempfehlen, beständig ein Fläschchen mit obiger Medicin bei sich zu führen, um zu jeder Zeit unmittelbare Hülfe zu haben, indem sonst aus Mangel derselben das Leben täglich in Gefahr schwebt und nicht selten Nachts durch Erstickung verloren geht, wovon mir erst kürzlich ein Fall vorgekommen, der mich zu dieser Bekanntmachung veranlaßt. S. A. A. der D. 1826. N. 33.

Ueber die Verhütungs- und Heilkur der Hydrophobie (Wasserscheu).

(Ein Auszug aus D. Schneemann's, Physikus in Burgau, so betiteltem Buche.)

1. Die Vergiftung geschieht allein durch Eindringung des Geifers eines tollen Hundes in eine durch die Zähne gemachte Wunde, indem dessen Ausdünstung unschädlich ist. Das Benehmen der Abdecker bei Oeffnungen wüthender Hunde liegt Sch. Beobachtungen und seinen darauf gebauten Schlüssen zum Grunde. Jene Leute fürchten sich bei wuthverdächtigen Thieren vor Nichts, als einer Einimpfung der Säfte des Thieres auf eine wunde Stelle ihres Körpers. Ohne alle Furcht, sowie ohne

allen Nachtheil, öffnen sie eben getödtete, sowie in Fäulniß übergegangene Aase dieser Thiere, athmen ungescheut dessen Dünste ein, berühren mit bloßen, nur nicht verwundeten Händen, alle feste und flüssige Theile.

2. Der in die Wunde gebrachte Geifer des wüthenden Thieres verursacht allein die Ansteckung: die Herausförderung desselben muß also die erste Bedingung zur Vertilgung der Ansteckung seyn.

3. Man bediente sich dazu gewöhnlich der Ausbrennung; der Verfasser hat sich indeß durch eine Menge Erfahrungen überzeugt, daß das Ausbrennen der Wunde eine unnütze Qual der Vergifteten sey.

4. Dem Verfasser glückte es immer, die Wuth bei solchen Verwundeten durch folgendes Verfahren zu verhüten.

5. Er ließ 12, 24, 48 und noch mehrere Stunden nach der Verwundung die Wunde sorgfältig in einem Zuber mit warmen Wasser auswaschen, in das er so viel Asche, daß es eine leichte Lauge bildete, warf. Ein hineingeworfenes Stück Pottasche, oder eben vorräthige mit Wasser verdünnte Lauge, leistet dasselbe.

6. Dabei leitet er zugleich durch Drücken, Kneten, Streichen der benachbarten Theile das Blut und die Lymphe aus den Adern und Lymphgefäßen in der Umgebung gegen die Wunde sorgfältig hin, und läßt sie so ausdrücken, und aus der Wunde, ihrer Grundfläche und ihren Wandungen das Blut mit Schröpfköpfen ausziehen.

7. Gestattet es die Form der gebissenen Theile nicht, z. B. bei Fingern, Zehen, so werden Blutigel auf die Stigmen der Zehen gesetzt, um mit dem Blute und der Lymphe den etwa schon beigemischten Geifer zu entfernen. Ehe aber Blutigel angewendet werden können, muß der Wunde der Laugengeschmack durch Waschen mit reinem Wasser oder Milch benommen werden.

8) Auch die Kraft des innern Organismus muß aufgeboten werden, daß sie den etwa eingesogenen Geifer auf die Oberfläche zurück- und hinausschaffen helfe und daß sie der Resorbtionskraft entgegenarbeite.

9) Die Schweiß und Brechen erregenden Mittel überhaupt, besonders die Ipecacuanha, behaupten hier ihren ersten Platz. Am besten eignet sich dazu die Form des Aufgusses, welcher aber wohl durch das Seihetuch ausgedrückt werden muß, weil sonst der schleimige, vorzüglich wirksame Theil im Seihetuche zurück bleibt. Die Gabe steigt nach Verhältniß des Alters, des Geschlechts, der Körperbeschaffenheit von einem bis auf 4 Scrupel, höchstens bis auf anderthalb Drachmen. Die Colatur muß eine halbe, höchstens eine Unze stark werden.

10. Der Ipecacuanha pflegt der Verfasser sogleich ein schweißtreibendes Mittel beizusetzen. Da sie an ihrer Schärfe und Entzündung der Schleimhaut erregenden Eigenschaft durch den Aufguß viel verliert, so kann man sie ohne Nachtheil in größerer Menge in dieser Form anwenden und um so sicherer auf Aufdünstung wirken. Nämlich Rec. Rad. Ipec. Scrup. unum ad drachm. unam et semis, infunde Colaturae fortiter expressae unc. ß ad unciam unam, adde Acetatis Ammon. liq. Scrup. ß ad drachmam unam M. S. auf ein Mal zu nehmen.

11. Währenddem dieses Mittel wirkt, fahre man auf alle erdenkliche Weise an der gebissenen Stelle und ihrer Umgebung mit Herbeiziehung der Säfte zur Wunde und mit Herausförderung aus derselben fort. Blutige Schröpfköpfe leisten das Meiste. Das Streichen und Drücken der Haut muß in verkehrter Richtung mit dem Laufe der Venen und Lymphgefäße geschehen. Also bei den Händen von der Schulter und dem Ellenbogengelenke gegen die Hand zu. Bei den Füßen von der Hüfte und dem Kniegelenke gegen unten.

12. Im Gesichte aber von unten nach oben. Besonders muß in jenen Orten, wo viele Drüsen liegen, z. B. in der Knie- und Ellenbogenbiegung, in der Leisten- und Unterachselgegend, ein sanfter Druck auf diese, und eine Abstreichung gegen die darunter liegende Bißwunde ausgeübt werden. Ist die Wunde im Gesichte, so wird diese Manipulation

von den Halsdrüsen aufwärts gegen den Biß geführt. Aber auch von der entgegengesetzten und Seitenrichtung hin soll dieses sanfte Drücken und Streichen nicht unterbleiben. Es geschehe von ringsher.

13. Bei dieser Manipulation sollen mehrere Personen abwechseln. Weibspersonen, nachdem sie es von Männern gesehen haben, pflegen sie mit Geschick auszuführen. Der Verfasser ließ sie immer in der Wohnung des Chirurgen vornehmen, wo Jedermann unter seiner Anleitung half.

14. Fernere Mittel, den Rückgang des venösen Bluts und noch mehr der Lymphe gegen die Wunde zu bewerkstelligen (denn das Venenblut läßt sich in seinem Blutlaufe zwar leicht retardiren, aber, des in den Blutadern befindlichen Klappenapparats wegen, schwer rückwärts bringen), die Blutung zu vermehren und so die Resorbtion des Giftes zu verhindern, sind die Senkungen des gebissenen Gliedes gegen unten, Eintauchungen in warmes Wasser; wenn die Senkung unmöglich ist, Waschung damit, Ueberschläge desselben.

15. Bei Kopf- und Halswunden sollen die Patienten liegend behandelt werden.

16. Die Eiterung der Wunden muß drey, vier und nach Umständen mehrere Wochen unterhalten werden. Hierzu dient die Einreibung aus Oxidum hydrargirii (Mercurius praecipitatus ruber) und Schweinefett. Wird die Entzündung stark, so bedient man sich hierzu einer Abreibung des metallischen Queckſilbers mit Schweinefett, oder der sogenannten Neapolitanischen Salbe. Will sich die Wunde bald schließen, so greift man wieder zu dem ersten Mittel. Die Einreibung muß aber so stark, so lange, und oft geschehen, daß der Umkreis entzündet bleibt.

17. Gegen die der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Lymphgefäße muß der Zug der Säfte auf jede Weise her- und diese zu den Wundlefzen oder zu den Mündungen der Ausdünstungsgefäße hingeleitet werden. Starke Mercurialeinreibungen auf die Gegend der Wunde entsprechen der ersten, schweißtreibende Mittel der zweyten Indication.

Theeförmige Getränke, aus Hollunderblüthen mit Spirit. Mindereri, Doverſche Pulver aus Ipecacuanha und Opium, ſind daher hier angerathen. Da man aber bis zu dieſer Epoche Zeit und Gelegenheit hat, ſich dieſe Mittel von einem Arzte verſchreiben zu laſſen, ſo werden ſie hier nicht hergeſetzt.

Da dieſes Buch eine ſehr willkommne Erſcheinung iſt im Felde der Arzeneykunde, ja ein wahrer Gewinn für die Menſchheit iſt, ſo wird es allen Aerzten und gebildeten Menſchen empfohlen. A. A. d. D. 1826. Nr. 60.

Pf. Cramers zu Wohlbach im Voigtlande Art und Weiſe, die Kirſchbäume im Sommer zu pfropfen.

Das Pfropfen auf den halben Spalt verdient bei Kirſchbäumen vor allen andern Veredlungsarten den Vorzug, da von der andern noch zuſammenhängenden Seite die Circulation des Safts nicht gehemmt iſt, derſelbe leichter an das aufgeſetzte Reis anſpielt und das Bekleiben deſſelben befördert. Noch vortheilhafter iſt es, wenn man dem Wildlinge einen Rehfußſchnitt macht und nun auf die ſchmale Platte das Reis einſetzt, indem die Platte dann eher verwächſt. Den halben Spalt macht man am ſicherſten mit einem gewöhnlichen in der Mitte zerbrochenen Tiſchmeſſer, deſſen vordere Breite zugeſchliffen wird. Das Meſſer wird in der Mitte der Platte aufgeſetzt, ſanft herabgezogen oder auch durch Schläge eines hölzernen Hammers ſoweit herabgebracht, daß das Edelreis über dem Meſſer Platz hat, und der Spalt mit dem Meſſer geöffnet, daß man das Edelreis bequem einſchieben und Rinde an Rinde genau anpaſſen kann. Man beſtreicht es mit einem flüſſigen lauwarmen Kitt, den man in einem Töpfchen auf Kohlenfeuer bei ſich führt.

Obengenannter Pomolog eilt mit dem Pfropfen nicht; erſt wenn ſchon die Augen anfangen zu ſchwellen, verrichtet er es. Seit einigen Jahren veredelt und pfropft er den ganzen

Sommer hindurch, nicht mit vorjährigen Sommertrieben, sondern mit dießjährigen, sobald er sie bekommen kann, und sie die gehörige Reife und Stärke haben. Er pfropft alsdann in die Rinde, wie gewöhnlich; nur müssen die Schnitte so scharf wie möglich seyn, und muß der flüssige Kitt angewendet werden. Von einem geschnittenen Edelreise kann man oft nur das Untere gebrauchen, da das Obere noch nicht reif ist. Je stärker es ist, desto besser; schwache schlagen nicht an, und je frischer, desto sicherer ist das Gedeihen.

Dieß Sommerpfropfen ist eben das, was das Oculiren auf das treibende und schlafende Auge ist. Geschieht es in den Monaten Junius, Julius und August, so treibt das Edelreis in diesem Sommer noch spannenlang; geschieht es später, so schläft das Reis bis zum Frühjahr, wo es aber sodann weit kräftiger und üppiger treibt, als diejenigen, die erst aufgesetzt werden. Der Winter schadet dem schlafenden Reise nicht, nur Glatteis tödtet es.

Sobald im Sommer der Blattstiel da ist, so ist es ein Beweis, daß es den Saft vom Wildlinge aufgenommen hat, denn das Blatt wird alle Mal vom Edelreise geschnitten, weil es dem kurzen Reise von 2 bis 3 Augen den Saft entziehen würde.

Die Vortheile dieser Veredlung springen in die Augen: man kann sich Zeit nehmen mit dem Veredeln, es bei guter Witterung verrichten, und es den ganzen Sommer hindurch bis zum Herbste hin thun, so lange der Wildling Saft hat. Bei großer Wärme bedeckt man indeß das Reis, weil es sonst austrocknen würde.

Sicherstes Mittel wider das große Hausübel, wenn die Sahne oder der Flott nicht zu Butter werden will.

Gegen dieses für die Hausfrauen sehr große Uebel, das zwar die Geduld übt, aber Zeit kostet und nicht selten mit Verlust verbunden ist, sind zwar im Hausfr. I. Th. mehrere Mittel angegeben; da solche aber größten Theils gegen

das Vorurtheil gerichtet sind, als wenn die Schuld am Geschirre und dessen Reinlichkeit liege, so ist es dem Herausgeber eine ganz vorzügliche Freude, seine Leser und Leserinnen mit einem ganz sichern und gewissen Mittel bekannt machen zu können, das ihnen, wenn nach dem gewöhnlichen Ausdrucke die Butter nicht werden will, jedes Mal sichere Hülfe leistet. Es rührt dieses Mittel von dem Oberthierarzt und Mitglied des Collegium Medicum in Braunschweig Gänsler her, von dem es Herausgeber in folgender Gestalt schriftlich bekommen hat: „Mit Vergnügen erfolgt anbei mein Rath gegen das geklagte Uebel, das gewöhnlich in einer Säure der Verdauungswerkzeuge seinen Grund hat und oft lange anhält. Das Mittel besteht blos in bittern Mitteln mit Austerschaalen oder Magnesia. Letztere beiden sind nicht überall zu haben, es mag daher die weiße Kreide statt derselben genommen werden. Man nimmt von dieser zwey bis drey Löffel voll zerstoßen und zwey Loth Calamus oder Kümmelsaamen, oder Gentian, ebenfalls gepulvert, und giebt solches jeder Kuh alle Morgen ein, bis Besserung erfolgt. — Nach 8 bis 10 Tagen wird die Butter leicht und bald, und zeigt sich wieder schön, fest und hart. — Will die Butter bei sonst gesunden Kühen nicht bald werden, so muß man eine Ziege anschaffen, um der Kuhmilch täglich etwas Ziegenmilch zusetzen zu können. Dieß Mittel wird nöthig, wenn man Kühe hat, die von Natur Anlage zu diesem Fehler haben. Die Ziegenmilch verbessert den Fehler sehr bedeutend."

Der Wolle, ohne sie zu schwefeln, die beste Weiße zu geben.

Da die Erfahrung lehrt, daß Laugen und scharfe Seife zwar der Wolle ihr ursprüngliches Fett und die Unreinigkeiten nehmen, sie aber zugleich in ihrem Wesen, wenn auch nicht ganz, doch theilweise auflösen und verursachen, daß sie sich zusammenziehet; angefertigte wollene Kleidungs-

stücke, z. B. Strümpfe, Unterkamisöler u. dgl. am Ende sich ganz zusammenziehen und eng werden, wenn sie häufig mit Seife oder Laugen gewaschen werden: so ist es eine sehr gute Erfindung, daß man jetzt weiß, wie man wollenen Kleidungsstücken nicht blos die höchste Weiße, sondern auch die höchste Reinheit wieder geben kann. Man nimmt ein Pfund Kreide, schabt dieselbe klein, macht sie mit kaltem Flußwasser zu einem Brey und reibt damit die Wolle fleißig durch, wie man sie mit Seife zu waschen pflegt. Statt der Kreide nimmt man auch mit gleichem Erfolge Thonerde, oder weißen Thon, indem dieser auch die Eigenschaft hat, alles Fett an sich zu ziehen und von der Wolle zu entfernen, weil das Fett eine größere Verwandtschaft mit diesen Körpern, als mit der Wolle hat. Wird die beschriebene Arbeit wiederholt, so wird die Wolle noch weißer. Nachdem die Wolle 24 Stunden mit Kreide auf obige Weise eingerieben gelegen hat, wird sie in kaltem Flußwasser so lange gespühlt, bis man nichts Kreide- oder Thonartiges mehr an ihr bemerkt. Jeder Versuch wird lehren, daß es keine wohlfeilere Wäsche giebt.

Anweisung, edle Obstsorten durch künstliche Befruchtung zu vermehren.

Die künstliche Befruchtung wird bewirkt, wenn man den männlichen Blüthenstaub aus einer Blume des einen Baumes auf die weiblichen Geschlechtstheile der Blume des andern Baums überträgt. Dieses kann mittelst eines feinen weichen Pinsels geschehen, oder man bedient sich auch der Blume selbst dazu, indem man eine solche von dem einen Baume ausschneidet und die Staubbeutel derselben auf der Narbe der weiblichen Geschlechtstheile einer andern Blume abstreicht, welche man zu befruchten die Absicht hat.

Dieses letzte Verfahren verdient vor dem, den Blumenstaub mit einem Pinsel zu übertragen, den Vorzug, weil es weniger umständlich, einfacher und sicherer ist, weil die Obstbäume in der Regel so stark mit Blumen besetzt sind,

daß es ohne Einfluß auf den Ertrag des Baums bleibt, wenn einige davon abgenommen werden, und endlich, weil man auf diese Art mit einer Blume mehrere befruchten kann.

Bey der Wahl der Blumen, hinsichtlich des Zwecks einer wirksamen Befruchtung, kommt es im Allgemeinen darauf an, nur solche dazu anzuwenden, die, obgleich vollkommen entwickelt, doch noch alle Zeichen einer kräftigen Jugend an sich tragen; insbesondere bei der zu befruchtenden Blume aber, darauf zu sehen, daß solche nicht bereits auf dem natürlichen Wege befruchtet sey. Erkennen läßt sich nun freilich eine kurz vorher geschehene Befruchtung nicht, es ist aber anzunehmen, daß eine solche noch nicht eingetreten sey, wenn die männlichen Staubbeutel in einer Blume eben erst anfangen, sich zu öffnen, oder nur zum Theil erst geöffnet sind. Mit der Eröffnung der Staubbeutel tritt nämlich die Pubertät, oder wenn ich mich so ausdrücken darf, die Mannbarkeit, der Blume ein, und muß dieser Zeitpunkt darum für die künstliche Befruchtung so sorgfältig gewählt werden, weil allezeit zu fürchten ist, daß in einer Blume, in welcher die Staubbeutel schon alle vollkommen entfaltet sind, auch durch die geringste Veranlassung schon ein Uebergang des Blüthenstaubes auf die weiblichen Geschlechtstheile, das ist eine Befruchtung, erfolgt sey, wo alsdann keine weitere Befruchtung mehr stattfinden kann.

Man hat daher auch bey andern Zwitterblumen, deren künstliche Befruchtung man beabsichtigte, um der natürlichen vorzubeugen, die männlichen Geschlechtstheile vor ihrer Entfaltung auszuschneiden vorgeschlagen. Allein wie kann man nach einer so empfindlichen Verwundung der zartesten Theile einer Blume noch einen günstigen Erfolg von der künstlichen Befruchtung erwarten? Eine solche Blume ist entweder erfolglos, oder die Blume fällt nach einiger Zeit ohne anzusetzen ab, oder doch in Frucht und Samen wird sich der nachtheilige Einfluß dieser Verwundung sichtbar zeigen. Ich möchte daher zu diesem Verfahren nicht rathen.

Es versteht sich von selbst, daß wer Versuche mit der künstlichen Befruchtung der Obstbäume machen will,

nun auch die Blumen bezeichnen müsse, welche er befruchtet hat, und daß er hierüber ein genaues Tagebuch führe, damit er im Stande sey, demnächst das Ergebniß seiner Versuche in der daraus hervorgegangenen Nachkommenschaft kennen und beurtheilen zu lernen. Zur Sicherheit des Erfolgs würde ich hier rathen, nicht eine einzelne Blume, sondern alle Blumen eines Büschels oder kleinen Blüthenzweiges zu befruchten und an diesen ein kleines Bleizeichen mittelst eines Draths zu befestigen.

Sollen nun die Versuche zu etwas Nützlichem führen, so muß eine genaue Ordnung dabei obwalten. Die befruchteten Bäume müssen mit Zahlen bezeichnet und das auf den Zweigen gewonnene Obst muß gesondert aufbewahrt werden und mit der Nummer des Baums, worauf es gewachsen, wie mit der Nummer deßjenigen bezeichnet seyn, von dem die Befruchtung übergetragen ist. Eben so müssen nachher die Kernen und die Beete, auf die sie gesäet sind, so genau gezeichnet seyn, daß sie nicht verwechselt werden können. In der Kernschule darf kein Stämmchen seyn, dessen Abkunft man nicht genau kennt.

Da sich nun diese ganz zahmen Stämme von den wilden dadurch unterscheiden, daß sie nicht, wie jene, mit Dornen versehen sind, so hat man noch den Vortheil, daß sie nicht nöthig haben, noch veredelt zu werden, und man kann sie durch kunstmäßiges Versetzen und Beschneiden zu stattlichen fruchtbaren Bäumen erziehen.

Da indeß acht und mehrere Jahre darüber hingehen, ehe ein solcher Kernstamm tragbar wird, so bedient man sich, um früher Früchte von ihnen zu gewinnen und deren Eigenschaften kennen zu lernen, des folgenden Mittels. Man pfropft oder copulirt einige seiner Nebenreiser, sobald sich dazu taugliche an ihm gefunden haben, auf die Aeste älterer Bäume, oder auf schon tragbare, nicht zu üppig gewachsene Wildlinge, deren man immer einige zu diesem Zwecke vorräthig haben kann. Solche aufgesetzte Reiser pflegen im dritten oder vierten Jahre schon zu tragen, und setzen uns dadurch in Stand, mehrere Jahre früher die Eigenschaften der neuen

Varietät beurtheilen zu können. Findet man diese von vorzüglicher Art, so kann man nun auch schon andere Wildlinge damit veredeln; da im umgekehrten Falle es besser seyn wird, dieselben wie die übrigen Wildlinge zu behandeln.

Vorschlag zu einer Straßenpflasterung.

Statt den Boden aufzuhacken, wie es bei der jetzigen Methode, zu pflastern, geschieht, soll der Boden, welcher gepflastert werden soll, fest niedergestampft werden, damit er so hart wird, als möglich, wobei man demselben die Form giebt, die das Pflaster zu erhalten hat, wenn es fertig ist. Nun mischt man Schutt oder kleines Steingerölle mit Kalk und Wasser zu einer Art groben Mörtel und trägt davon ein hinreichend tiefes Bette, in welchem die Unregelmäßigkeit der Steine sich bergen kann, auf den festgestampften Boden auf; die Steine, die man in dieses Bette legt, müssen so ausgesucht werden, daß sie alle beinahe gleich hoch sind. Sind sie gelegt, so überzieht man das Pflaster mit einem flüssigen Gemenge aus durchgesiebtem Schutt oder grobem Sande und Kalk und Wasser, in demselben Verhältnisse, in welchem diese Bestandtheile in dem Bette gemengt sind. Das in einem Tage vollendete Pflaster muß an demselben Tage niedergestampft und mit dem oben erwähnten flüssigen Mörtel ausgefüllt werden. Es muß drey bis fünf Tage nicht befahren werden, damit der Mörtel sich gehörig setzen und verhärten kann. Diese Methode läßt sich verhältnißmäßig auch bei einem Pflaster anwenden, das nur aus Geröllen und Grand und kleinen Kieseln, statt aus behauenen Steinen, gelegt werden kann.

Wände gegen den Salpeterausschlag sicher zu stellen.

In massiven Häusern ist es gar nicht selten der Fall, daß einzelne Steine oder ganze Wände abwechselnd feucht erscheinen und Salpeter ansetzen lassen. Gegen dieses Uebel

hilft der gewöhnliche Mörtel von Kalk nicht allein; man thut daher wohl, wenn man den Kalk, mit dem man die Wände schlämmen oder wichsen will, mit Oel oder Milch bereitet, wodurch diese Masse die Eigenschaft, sich gut aufzutragen zu lassen, nicht verliert, sondern, wenn sie gut ausgetrocknet ist, auch keinen Salpeter durchläßt.

Hat man mit bloßer Feuchtigkeit aus den Steinwänden, ohne Salpeter, zu thun, so nimmt man 4 Pfund Ocker, 4 Unzen fein pulverisirte Bleyglätte, und Leinöl, so viel als nöthig ist, um dem Gemenge, das man auf einem Reibesteine bearbeitet, die nöthige Flüssigkeit zu geben, so daß man es mit einem Pinsel streichen kann. Damit verstreicht man die feuchte Mauer 3 bis 4 Mal, läßt aber jeden Anstrich erst trocken werden, ehe man einen neuen aufträgt. Wenn Alles recht trocken ist, so kann man die Wand mit Papiertapeten überziehen, ohne daß jemals die Feuchtigkeit ihnen Schaden thut. — Soll die Arbeit am besten gelingen, so verrichtet man sie im Sommer bei trocknen Tagen, wenn die von allem Kalk befreiten Steine selbst trocken sind. Kann man das in dieser Zeit nicht, oder will und muß man das Geschäft im Spätherbst oder Winter vornehmen, so muß man die Steine erst trocknen und die ersten Anstriche dazu, und dieß geschieht am besten mit Kohlen, die man so anbringt, daß ihre Hitze die Wand ergreift.

Frische Luft in die Schlafzimmer zu bekommen.

Da, wie bekannt, besonders Kindern und alten Leuten frische Luft in ihren Schlafzimmern nothwendig ist, weil die schädliche unreine Luft auf Beide so nachtheilig wirkt und vorzüglich ihre Lungen angreift: so ist es in allen Haushaltungen eine löbliche Sitte, wenn alle Morgen die Thüren und Fenster eines solchen Zimmers geöffnet, die Betten erst einige Stunden umgewendet der Zugluft ausgesetzt werden, ehe sie wieder aufgepolstert werden, und den ganzen Tag die Fenster geöffnet bleiben, wie auch, wenn die Fenster des Nachts nicht hermetisch verschlossen sind. Weil

sich aber doch auch in Städten, in engen Gassen, und da, wo die Kammern keine Zugluft annehmen, oft Schlafzimmer finden, in denen die Luft verdorben wird, so hat man in England ein leichtes bequemes Mittel erfunden, diese Zimmer von derselben schnell und sicher zu reinigen. Es besteht darin, daß man ein leinenes Tuch in eine dünnflüssige Mischung von Wasser und Kalk taucht und dieses, wenn das Wasser von ihm abgelaufen ist, im Schlafzimmer aufhängt und trocken werden läßt. Wenn das Tuch des Nachts in Wasser geweicht liegt, so schadet ihm der Kalk nicht.

Rasirmesser ungewöhnlich scharf zu bekommen.

Man bedient sich hierzu eines Streichriemens von gutem Juchten oder auch feinem Kalbleder, der, mit Bernstein abgerieben, eine völlig gleiche Fläche bekommen hat. Um diesen zum brauchbaren Abstreichriemen zu machen, löset man eine kleine Quantität Sauerkleesäure (Oxalium oder Salis acetosellae) nur mit so viel Wasser auf, daß sich das Sauerkleesalz darin auflösen kann. In diese Auflösung schüttet man präparirte Zinnasche (oder Zinnoxyd), bis man einen Teig gewinnt, welchen man mit Hülfe eines glatten Stückchen Holzes in den Streichriemen einreibt und ihn trocken werden läßt. Wenn die Masse trocken geworden ist, wiederholt man das Aufstreichen auch wohl noch einige Male und hält den Riemen auf seiner Oberfläche so rein und glatt als möglich. Will man die Messer streichen, so benetzt man den Riemen ganz wenig mit ein wenig Speichel, streicht sie einige Mal hin und her, und zieht sie zuletzt auf feiner Leinwand nach. Die Säure des Sauerklees scheint einen eigenen Einfluß auf den sogenannten Grat des Messers zu haben, denn man fühlt es beim Rasiren, daß er sich vermindert hat.

Kleidungsstücke vor Motten zu sichern.

Wer seine Pelze im Sommer gegen den Mottenfraß sichern will, übergiebt sie gewöhnlich dem Kürschner gegen

eine kleine Abgabe; wer diese aber ersparen will, verfahre also:

1. Die Winterkleider. a) Man nehme etwas Kampfer, etwas Leinsamen, welchen man im Mörser gröblich zerstößt, etwas Beißpfeffer (heißen Pfeffer), auch vorher gröblich zerstoßen, thut dieses zusammen in ein leinenes Säckchen oder Tuch, und legt dasselbe in den Koffer, Kasten, Schrank u. s. w., in welchen die Kleider aufbewahrt werden sollen; jedoch ist es nöthig, solches ein oder ein Paar Mal den Sommer hindurch zu erneuern.

b) Oder man nimmt ein Paar hölzerne Schachteln, bohrt solche voller Löcher, am bequemsten mit einem sogenannten Auffschlagebohrer, und legt frische Citronen hinein. Diese so vorbereiteten Schachteln stellt man in die Schränke, Koffer u. dgl. — die Citronen müssen aber ebenfalls von Zeit zu Zeit durch frische ersetzt werden.

c) Oder: gedörrtes Wallnußlaub, Hopfen und Krausemünze, zwischen die Kleider gelegt.

d) Oder Wermuth, Wallnußlaub, oder auch blos Wermuth und guten Hopfen in die Schränke, Koffer umhergelegt, verhindert den Mottenfraß; denn die Gerüche von allen diesen Dingen sind der Motte gänzlich zuwider. — Jemehr man von allen diesen Sachen nimmt, desto stärker ist der Geruch und desto sicherer das Mittel.

2. Pelzwerk. Ehe die Pelzwaaren für den Sommer aufgehoben und eingepackt werden, muß man sie mit einem schwachen Stäbchen, am besten einem Rohrstäbchen, gut ausklopfen, so daß sich aller Staub davon entfernt. Der Kasten, Koffer, Schrank, muß auch zuvor gänzlich von allem Staube u. dgl. gesäubert werden; alsdann legt man hin und wieder zwischen die Pelzwaaren etwas starke Späne von Kienholz, welches aber frisch und saftig (oder vielmehr voller Kien oder Pechharz) seyn muß. — Im Fall man solches nicht haben könnte, kann man auch Ruthen von dürrem Tannenholz nehmen und

solche vorher einige Mal mit Kiendl tränken oder anstreichen. Dann streut man zwischen das Pelzwerk, unmittelbar auf die Pelzseite, guten starken Hopfen, welcher aber nicht durch das Alter seinen eigenthümlichen Geruch verloren haben darf. Diese so zubereiteten Waaren wickelt man nun so fest als möglich in ein sauberes leinenes Tuch, am besten in ganz rohe Leinwand, so wie solche vom Weber kommt, und in welcher sich noch die sogenannte Schlichte befindet, nähet alsdann dieses Tuch zusammen, und verwahrt diese Packete in dem Koffer, Kasten, Schranke u. dgl.

Beim Wiedergebrauche lassen sich diese dazwischen gelegten Sachen sehr leicht vom Pelzwerke wegnehmen und das Wenige, was sich versteckt hat, durch ein Stöckchen ausklopfen. — Das so verwahrte Pelzwerk wird sich dann noch so unversehrt befinden, als es eingepackt wurde.

Sollten sich schon früher Motten im Pelzwerke oder in Kleidungsstücken eingefunden haben, so vertreibt oder tödtet man sie dadurch, daß man einen Backstein oder ein Platteisen heiß macht, Weinessig darauf gießt, und die Dämpfe die Kleidungsstücke durchziehen läßt. A. Anz. der D. Nr. 68. 1830.

Anweisung, aus den Wurzeln des Rohrkolbens Sago zu bereiten.

Die schilfartige Pflanze, welche in Menge in Teichen und Sümpfen wächst, und gewöhnlich Rohrkolbe, Plumpkeule, Teichkolbe, Narrenkolbe, Pumpschilf, Wamsrohr (Typha latifolia und angustifolia L.) genannt wird, enthält nach den Versuchen des Hrn. Lecoq 730 Theile Wasser, 125 Theile Satzmehl, 15 Theile Gummi, eben so viel Zucker, Farbestoff, Apfelsäure, Kalk, Extractivstoff, Eyweißstoff und Holzfaser, und ist sehr gut geeignet, um Satzmehl zu liefern, das dem Salepschleime sehr ähnlich ist und aus welchem ein schöner Sago bereitet werden kann. Man gräbt im Herbste die Wurzel das, reiniget sie von Allem, was

alt oder verdorben an ihr ist, zerstößt sie in einem Mörser oder zerreibt sie durch irgend eine Kraft, daß sie ganz zerquetscht ist. Um das Satzmehl aus dem Breie zu erhalten, läßt man zuerst einen Strahl kaltes Wasser ununterbrochen auf diesen Teig so lange fallen, bis alles Satzmehl ausgewaschen ist. Hierauf nimmt man den Faserstoff heraus, läßt das Wasser ablaufen, und wäscht das Satzmehl, das man durch ein Sieb mit Wasser getrieben hat, rein. Auf diese Weise erhält man eine weiche, etwas zuckerhaltige und sehr schleimige Masse, welche in Schalen abgeraucht einen Satzmehlteig wie Salep, Tapioko oder Sago giebt. Man kann bei einem gewissen Grade von Abdampfung diese Masse körnen, wie Sago, indem man sie durch ein Sieb von Eisenblech drückt oder auch ihr die Form von Makronen geben.

Anweisung, die Aechtheit und Güte der Sämereien, wie jeden Samens, zu probiren.

Man nehme eine Prise Körner, z. B. Klee, den man prüfen will, lege sie auf einen dünnen Pfennig, oder auf ein dünnes Stückchen Blech, fasse dieses mit einer Zange und halte es über ein brennendes Licht. Alle noch Keimkraft habenden Körner werden platzen und abspringen, keimkraftlose aber schwarz brennen und liegen bleiben. Hat man die Körner vorher gezählt, so kann man leicht das Verhältniß des schlechten Samens zum Guten bestimmen. Mittelst dieser Probe kann man auch die Güte mehrerer andern kleinkörnigten öligen Samen, z. B. Kiefer-, Lerchen-, Fichten-, selbst Birkensamen erforschen. Bekanntlich liefern nicht alle Samen, welche noch keimen, gute Pflanzen. Aber auch hier dient diese Probe. Springen die Körner hellknallend schnell ab, so ist das das Zeichen der Frische, sowie der vollkommensten Güte; springen sie aber langsam und kaum hörbar ab, so ist der Samen alt.

Jagdflinten zu entbleien und wieder scharfschießend zu machen.

Es ist gar nicht selten, daß Jagdgewehre, die vorher sehr scharfschießend waren, nach und nach aufhören, dieß zu seyn, und daß es mit ihnen dahin kommt, daß man endlich keinen Haasen u. s. w. mehr damit tödten kann. Der Grund liegt entweder darin, daß sie inwendig im Laufe zu glatt und eben gearbeitet, oder durch häufiges Waschen und Reinigen mit scharfen Sachen so zu sagen blank geworden sind, daß also der Schuß, ohne Widerstand zu finden, zu leicht und flüchtig hinausfährt, oder, wenn es alte, lange gebrauchte und sonst gut in Acht genommene Gewehre sind, daß sie verbleiet sind, d. h. daß sie durch den vielen Gebrauch auf der inwendigen Seite eine feine Kruste von Blei bekommen haben, die das Gewehr gleichfalls dahin gebracht hat, daß der Schuß an den Wänden nicht Widerstand genug findet und zu leicht herausfliegt, ohne Stärke zu haben. Beiden Fehlern wird dadurch abgeholfen, daß man Essigdämpfe durch sie ziehen läßt, die theils das angesetzte Blei in Bleikalk oder Bleiweiß verwandeln, also das Gewehr entbleien, oder wenn es gar zu glatt ist, etwas rauh auf seiner inwendigen Seite machen. Dieses auf eine zweckmäßige Weise zu veranstalten, verfährt man auf folgende leichte Weise. Man nimmt den Lauf aus dem Schafte, schraubt die Schwanzschraube los, und hängt den Lauf an drey Bindfaden, die um sein vorderes Ende gebunden werden, so auf, daß er völlig perpendikulär hängt. Nun nimmt man einen Trichter, umwickelt seine Spitze mit Leinwand so dicht und dick, daß man ihn in des Gewehrs hintern Theil, wo die Schwanzschraube herausgenommen ist, stecken kann, und zwar so weit hinein, daß die Schraubengänge, so weit sie hineingehen, mit dem Leinen völlig bedeckt sind. Unter den Trichter setzt man so dicht als möglich einen mit scharfen Weinessig zur Hälfte angefüllten Topf, und diesen auf ein mit glühenden Kohlen versehenes Kohlenbecken. Sobald der Weinessig heiß wird, entstehen höchst scharfe eingreifende Dämpfe, ziehen durch

den Trichter in den Flintenlauf, und wirken so stark ein, so daß die Verbleiung sich auflöset und der Lauf von dem entstandenen Bleikalk weißlich, ja ganz weiß wird. Der Lauf wird nun wieder rauher und leistet dem Schusse Widerstand, so daß nun eine solche Flinte wieder scharf schießt. — Dieß Mittel ist dem des Anfrischens durch die Büchsenmacher weit vorzuziehen; denn diese können durch ihre Instrumente und Stahlplatten das Blei nicht ganz vertilgen und dem Laufe inwendig nicht die Rauheit geben, die nöthig ist. — Das Durchziehen der Dämpfe kann 4 bis 6 Stunden dauern, jedoch ist nicht immer nöthig, daß der Essig kocht, er muß nur die Wärme haben, daß die Dünste noch eben im Laufe Lauwärme haben, wenn sie den Lauf verlassen. Wenn der Trichter gut eingesteckt ist, leiden die Gänge der Schwanzschraube auf keine Weise, und paßt der Essigtopf gut unter, so braucht man nicht so lange zum Aufräumen im Laufe.

Flaschen und Bouteillen von üblen Gerüchen zu befreien.

Zupft man Makulatur oder Löschpapier in feine Stückchen, bringt diese in die Flaschen, und gießt nun so viel warmes Wasser darauf, daß daraus ein dicker Brey entsteht, und schüttelt man damit die Bouteillen stark durch, so vermindert sich dadurch der Geruch aus Glas- und Steingutgefäßen. Wird die Anwendung dieses Mittels wiederholt, so verliert er sich gänzlich. — Ist in einer Flasche Branntwein oder eine ähnliche geistige Substanz gewesen, so verliert sich der Geruch nur dadurch, daß man mit Hülfe eines Trichters die Bouteille mit Wasser anfüllt, und wenn sie voll ist, noch eine gute Weile Wasser eingießt. Das überfließende Wasser bringt den Spiritus mit dem Wasser gänzlich heraus, der sich seiner Natur nach über das Wasser erhebt, und so zum Weichen gebracht wird.

Zwey Mittel wider den Hausschwamm.

Außer den beiden schon im I. Th. des Hfrds. S. 185 gedachten Mitteln wider den Hausschwamm, haben sich in neuern Zeiten noch zwey andere berühmt gemacht, die hier angeführt werden.

Man löset ein Quentchen Sublimat in destillirtem Wasser oder Regenwasser auf, und vermischt dieses mit einem Pfunde Kalkwasser durch Umschütteln sehr genau. Mit dieser Mischung werden alle Theile des Holzwerks bestrichen und getränkt, wodurch der Schwamm völlig vertilgt wird. Wo indeß noch einige Theile des Holzes oder des Fundaments und seiner Erde nicht bestrichen wurden, da kommt der Schwamm leicht wieder.

Auch heiß gemachter Sand, der auf dem mit dem Schwamme behafteten Holze so angebracht wird, daß eine völlige Ausdörrung bewirkt wird, vertreibt den Schwamm. Man macht den Sand im Backofen oder in einer Pfanne sehr heiß, doch auch so, daß er nicht zünden kann, und bringt ihn dahin, wo der Schwamm ist, daß er erkalte.

Mittel, das Rauchen der Schornsteine vermeidlich zu machen.

Nach neuern Versuchen sind die inwendig runden Schornsteine, die keine Ecken bilden, die besten, um den Rauch leicht und geschwind auszuführen. In England, und zwar in dem Pallast Sanct James, sind mehrere solcher Schornsteine aufgeführt, die theils einen stärkern Zug für den Rauch gewähren, theils auch keinen Ruß, der sich nachher entzünden könnte, ansetzen. Man bedient sich, um sie aufzuführen, solcher Brenn- oder gebrannten Steine dazu, die das Segment eines Kreises bilden und bestellt diese auf den Ziegeleien nach der Weite der anzulegenden Schornsteine. Auch Lehmsteine können sehr leicht in diese Form gebracht werden.

Oel aus den Kernen der Sonnenblumen zu gewinnen.

Nach den gewöhnlichen Versuchen, die schon Viele hin und her gemacht haben, aus den oft reichlich geernteten Kernen der Sonnenblumen Oel schlagen zu lassen, ist dieß entweder gar nicht gelungen, oder es ist eine so ungemein große Kleinigkeit an Oel gewonnen worden, da ßman der Kosten wegen die Sache hat fallen lassen. Wenn diese Kerne unvorbereitet auf der Oelmühle noch so fein zerstoßen und gestampft werden, so ist die Menge der Hülsen doch viel zu groß, als daß diese das Auspressen des Oels zuließen. Will man nun von diesen Kernen ein wirklich schönes, reichliches, wohlschmeckendes und gesundes Oel pressen lassen, so muß man auf folgende Weise zu Werke gehen. Schon bei dem Anbau der Pflanze muß man dafür sorgen, daß alle Kerne vollwachsen und keine tauben oder von diesen nur höchst wenige erzogen werden. Zu dem Ende muß man die Pflanzen nicht zu dicht pflanzen, sondern ihnen $1\frac{1}{2}$ Fuß Raum in's Gevierte geben. Sobald die Pflanze anfängt, die Dicke eines Fingers zu bekommen und Seitensprößlinge zu treiben, so müssen diese bis auf 3 oder 4 Stück ausgekniffen werden, so daß alle Blumen zu gleicher Zeit blühen und reifen. Durch dieses Verfahren werden die Blumen, wie die Kerne, größer und vollständiger. Sobald die Kerne reif sind, werden sie mit den Blumen abgeschnitten, längere Zeit hindurch in der Sonne getrocknet, und dann erst ausgemacht, wenn sie vollkommen getrocknet sind. Auch die ausgemachten Kerne müssen nachtrocknen. Soll Oel aus ihnen geschlagen werden, so müssen sie zuvörderst in einer Oelmühle gröblich geschroten und so dabei behandelt werden, daß sich die Hülsen von den Kernen lösen. Hierauf wird das Schrot auf einer Tenne gewürfelt, abgefegt, und so viel als möglich von den Hülsen gereinigt. Ist dieß geschehen, so ist der Kern für die Oelmühle geschickt gemacht und giebt jetzt eine große Quantität des schönsten Oels zum Verspeisen und zum Brennen. Die Oelkuchen benutzt man für das Vieh.

Anweisung, Rosen auf eine ihrer Natur gemäße Art zu cultiviren.

Ob man gleich sehr häufig den Rosen den ersten Platz unter den Blumen einräumt, so muß es doch befremden, wie diese Königin unserer Blumen nur von Wenigen gehörig gepflegt wird. Es folgen deßhalb hier einige Bemerkungen über deren Cultur.

1. Die Rose (rosa L.) gehört zur 5ten Ordnung der 12ten Classe, zu den sperrhaft wachsenden mit Stacheln besetzten Sträuchen, deren Vaterland Europa ist und die in Norddeutschland fast ohne Ausnahme im Freyen ausdauern.

2. Das Geschlecht der Rosen ist eines derjenigen, welche unzählige Spielarten haben, bei welchen es sich mit der größten Mühe nur bestimmen läßt, welche davon beständige und besondere Sorten oder zufällige Varietäten sind. Die ältern Botaniker richteten die Eintheilung derselben in Classen und Ordnungen nach der Farbenverschiedenheit, der Zeit der Blüthe, und dem Vaterlande ein, und kannten nur einige 30 Sorten. Da sich aber kein einziger gelehrter Botaniker ausschließlich um die Rosen bekümmerte, sondern Jeder sie wie jede der andern tausend von blühenden Sträuchen behandelte, so kann es nicht auffallend seyn, daß eine möglichst erschöpfende systematische, botanisch richtige Bestimmung derselben ein drückender oft genug gefühlter Mangel geblieben ist. — Ich theile die Rosen ein 1) in gelbe und gelbbunte; 2) in Centifolien (rothe Moosrose); 3) in Band-, Sammt- und flattrige Rosen; 4) in kleine; 5) in solche, welche besondere Laubblätter haben; 6) in weiße und fleischfarbige; 7) in dunkelrothe Ranunkelrosen; 8) in verschiedene. Diese Eintheilung ist aber nur für Liebhaber.

3. Was die Sorten betrifft, so thut Jeder wohl, der sich Rosen anschaffen will, zuerst solche auszuwählen, welche sich in mehr als einer Hinsicht von einander unterscheiden und im Blütheverlauf sich gleich bleiben. Man spricht zwar

von 600 verschiedenen Sorten, allein für den Liebhaber möchten nur etwa 150 vorhanden seyn, die sich leichter unterscheiden lassen.

4) Die Pflanzung derselben kostet sehr wenige Mühe. Vom Anfang November bis April, wenn nur die Erde offen ist, kann man sie pflanzen, ja selbst mitten in der Blüthe lassen sie sich versetzen, wenn sie gut eingeschlämmt werden. Gute bewurzelte Stämme pflanze man im November; kann man jedoch nur sparsame Absenker erhalten, die nur etwas Weniges von Wurzeln haben, so ist der Frühling diesen besser. Exemplare, welche weit herkommen, pflanzt man im Herbste und im Frühjahre; nur muß man sie gleich von ihrer Emballage befreien, sie eine Weile in kaltes Wasser setzen, und aus dem Wasser gleich einpflanzen. Dieß ist nöthig, damit die Wurzeln wieder quellen, die auf der Reise eingetrocknet sind, und daher läßt man die trockensten auch am längsten im Wasser stehen. Wenn man es zwingen kann, so gebe man ihnen einen Platz, der die Morgensonne hat; es ist dieß jedoch nicht gerade nothwendig. Sie können jeden Boden vertragen; doch thut man wohl, vor dem Pflanzen stark mit Kuhmist zu düngen. Der die Wurzeln berührende Mist ist übrigens den Rosen nicht nachtheilig, vielmehr heilsam. — Man pflanze jede Rose 4 Fuß weit von der andern entfernt. Keine Dach- oder Baumtraufe darf sie berühren; bei trockner Witterung muß sie häufig und anhaltend begossen werden. Ein Stab sichert sie vor dem Winde.

5. Nur drey Mal im Jahre bedürfen die Rosen der Wartung:

a) am Ende März. Man sehe nach, ob trocknes Holz an ihnen vorhanden ist, schneide dieses am Stamme über der Erde ab, denn oft schlägt neues aus der Wurzel hervor, und nehme jedem Reise einige Augen. Eben so lockere man den Boden auf, gebe dem Stocke einigen Dünger, binde auf's Neue die Stäbe fest, untersuche die Wurzeln, und schneide behutsam gut bewurzelte Aus-

läufer weg, um sie zu verpflanzen; minder bewurzelte, die der Mühe werth sind, biege man vom Stamme, häufe Erde um sie, damit man im Herbste diese absenken kann.

b) Während der Blüthezeit muß man ein wachsames Auge haben, theils um ihre Farbe und deren Verlauf, der oft wechselt, genau zu beobachten und zu notiren (denn jeder Rosenfreund muß sein Buch halten), theils um Ungeziefer zu vertreiben.

c) Im November sehe man nach dem Fruchtknoten, um die systematische Eintheilung sich geläufig zu machen, und besonders nach Ablegern sich um. Zarte Sorten, die oft noch im Schnee blühen (omnium calendarium) müssen am Stamme hinauf mit frischem Laubdünger bedeckt werden.

6. Die gewöhnlichste Vermehrung ist die durch Ausläufer aus der Wurzel. Doch diese ist oft nicht möglich. — Dann kann man sie pfropfen, oculiren und copuliren, wie es bei Obstbäumen geschieht; doch muß man nur gleichartige auf einander setzen. — Eine neuere Art ist die, daß man im Frühjahre unter einen seltenen Rosenstock ein Postament anbringt, das Reis eines Zweiges, welches dazu lang genug ist, daß, nachdem es von unten in einen Blumentopf hineingeleitet ist, noch einen Fuß heraussteht, in einen solchen hineinleitet, dann den Topf mit Erde ausfüllt und oft begießt, auch gegen die brennende Sonnenstrahlen schützt. Im November schneide man das eingeleitete Reis ab, lasse den Topf noch einige Zeit auf der alten Stelle stehen, nehme dann dasselbe, welches sich von dem ersten Auge an bewurzelt hat, heraus, schneide unten bis auf die Wurzeln das Holz weg, verstutze die Wurzeln, und pflanze dann das neue Stämmchen in gute Erde in's freie Land.

Ein Haupterforderniß, einen Stamm zu zwingen, daß er Wurzelausläufer treibe, besteht darin, daß man ihn nicht hoch zieht; sondern buschig hält und zuweilen auflockert. Triebe indeß ein Stamm hierauf noch keine

Wurzelausläufer, so schießen doch unter der Erde mehrere Zweige heraus, welche sich dem Stamme anschließen. Diese schneide man, so weit man irgend das dunkele Wurzelfarbige erreichen kann, scharf im Frühjahre ab und stecke sie 2 Zoll tiefer in die Erde, welche gut und frisch gedüngt ist, und wird man selten seinen Zweck verfehlen. Im Frühjahr gepflanzte Rosen incliniren mehr zu Ausläufern, als die im Herbst gepflanzten.

Eine neue bewährte Methode der Vermehrung besteht darin, daß man einen Theil der Wurzel eines Stammes, in welchem sich ein spargelartiger Schuß befindet, abschneidet und diesem Schusse die Richtung nach oben giebt, ihn jedoch unter der Erde läßt. Nie ist mir ein solcher Versuch mißrathen, und scheinen die daraus erwachsenen Stämme die stärksten.

Vermehrung aus Samen ist nur aus der gewöhnlichen Heckenrose (rosa cavina) und der Hahnbutte (villosa) anzurathen, da theils die Gewinnung eines guten laufenden Samens höchst selten möglich wird, auch jedes laufende Korn erst nach 5 Jahren eine verwachsene, schwache und stets kleine, nie dem Mutterstamme ähnliche Blüthe bringt.

7. Krankheiten entstehen für die Rosenstämme,

a) wenn man nicht jedes Stämmchen vor dem Winde und dem Vertreten schützt, welches nur durch ein Stäbchen geschieht, an das er mit Bast gebunden wird;

b) wenn das Begießen bei neuern Pflanzungen versäumt wird;

c) wenn mit dem Spaten oder der Hacke die Borke der Stämme beschädigt und das Abgerissene nicht rein ausgeschnitten wird;

d) wenn Vieh an ihnen nagt;

e) wenn man im ersten Jahre dem Stamme alle Blüthen läßt;

f) wenn das trockne Holz nicht ausgeschnitten wird;

g) wenn, wo Röhren in den Zweigen beim Beschneiden sich gebildet haben, in welche sich Insecten setzen, diese nicht mit Wachs verklebt sind;

h) wenn zarte Sorten nicht mit Dünger an der Wurzel bedeckt waren;

i) wenn Baum- und Dachtraufe sie trifft.

Eigentliche Krankheiten, selbst bei gehöriger Behandlung, können den Stock treffen, er kann trocken zu werden anfangen; aber dann nehme man ihn in jeder Jahreszeit auf, schneide die faulenden Wurzeln ab und beschneide ihn überall und schlämme ihn aufs Neue ein.

Die grünen Blattläuse, welche während der Blüthezeit oft ganze Stöcke bedecken, kann man leicht vertreiben, wenn man sie des Morgens früh mit Wasser besprengt, in welchem ein Absud von Taback aufgelöset ist. — Die grünen Raupen, welche eine zähe klebrige Materie um die Blätter spinnen und dadurch den Wachsthum hindern, lese man ab und besprenge solche Rosen oft mit einer zarten Brause. Hierbei bemerke ich noch, daß manche Rosen durch ihre inneren Bestandtheile Rostflecke an den Blättern tragen, besonders dunkele Rosen, wie auch weiße und gelbe.

8. Bemerkungen über einzelne Rosen:

a) Die schwarze Rose. Es ist viel darüber gestritten, ob es solche gebe; aber jetzt kann man sich in Herrhausen bei Hannover und in Schrübber davon durch den Augenschein überzeugen. Sie sind auf folgende Weise hervorzubringen. Man nehme junge 4 bis 5 Jahre alte Eichenstämmchen von der Quercus carolinensis oder humilis, da alle Versuche mit den hiesigen fehlschlagen, pflanze sie im Herbste an einen schattigen Ort in grandigen kiesigen Boden, welchen man mit Eichengerberlohe präparirt hat, und lasse sie zwey Jahre stehen. Dann suche man einen dunkelrothen Rosenstock aus, dessen Laubblätter im Sommer schmierige braune Flecke wie Eisentheile zeigen, beschneide den-

selben im März ganz, und im May, wenn der Eichenbaum (seiner Natur nach später als die Rose, ohne daß diese zurückgehalten wird, treibend) treibt, so pfropfe man mit Vorsicht, oculire und copulire an demselben Stamme. Unter 8 Stämmchen gewinnt gewöhnlich eins einen Trieb, und dieser liefert nachher schwarze Rosen. — Es verdient hierbei noch bemerkt zu werden, daß man vor allen Dingen auf die späte Circulation des Saftes in den Eichbäumchen Rücksicht nehmen, und spät oculiren muß. Ferner sey man behutsam im Abnehmen des Verbandes. Die Bandage, welche man mit Wachs noch ein Mal bestreicht, bleibe ein Jahr sitzen. Sobald übrigens ein Reis angezogen, müssen alle Eichenreiser sofort abgeschnitten werden.

b) Die gefüllte gelbe Rose (latea duplex). Man besitzt von dieser zwey Sorten, eine meist schwefelgelbe und eine goldgelbe. Beide Sorten gerathen selten und verfaulen entweder in der Blüthezeit, oder werden von Käfern zernagt. Sie vor diesem Verderben zu schützen, pflanze man sie auf recht grandigen und kiesigen Boden, an die Nordseite oder an einen Abhang. Das Faulen rührt von der großen Vollsaftigkeit der Rose her und weil sie, sehr langsam sich entwickelnd, in ihre Knospen alle Feuchtigkeiten einsaugt. Aus diesem Grunde schützt sie der kiesige Boden. Vor Insecten schützt sie die Nordseite und im Fall sie doch von fliegenden Insecten, welche man des Abends abschütteln kann, heimgesucht würde, bestreiche man einige Knospen mit Terpentin. Der Geruch tödtet und vertreibt das Gewürm.

c) Sammt- und Flatterrose. Von diesen kann man sich bald eine große Menge verschiedener Sorten verschaffen, wenn man zur Blüthezeit ihre Staubbeutel leert und die Fruchtknoten anderer Rosen damit befruchtet.

d) Um zu jeder Zeit blühende Rosen zu haben, mache man sich eine kleine Sammlung der gewöhnlichen Centifolie, pflanze im Herbste mehrere in Töpfe, lasse sie, bis alle Blätter gelb und welk geworden, im Freien, bringe

sie dann in den Keller und lege sie sämmtlich auf die Seite. Sobald einer treiben soll, richtet man ihn auf und setzt ihn in's Zimmer; nachdem der erste neue Blätter hat, den zweyten, und so fort. Diese Methode, so leicht sie ist, ist untrüglich. Braunsch. Mag. Nr. 2. 1825.

Ein neu entdecktes Mittel, die Hamster im Felde zu vertilgen.

Die Hamster thun in manchen Gegenden und Jahren so großen Schaden, daß er den Mißerndten gleich kommt. Sie vermehren sich in kurzer Zeit auf eine unbegreifliche Art und alle dagegen angewendeten Mittel bewirken nur ihre Verminderung, nicht aber ihre völlige Vernichtung und Vertilgung. Das hier folgende neue Mittel hat dieses Letztere vorzüglich im Auge und verdient daher die allgemeinste Verbreitung in allen solchen Gegenden, in denen die Hamster sich zum Theil unglaublich vermehrt haben, wie man denn wissen will, daß in der Gegend des Städtchens Kroppenstedt, nicht weit von Magdeburg, vor einigen Jahren an 16000 Stück Hamster in einem Jahre gefangen und abgeliefert seyn sollen.

Ein solcher bedeutender Fang bewirkt nun zwar Verminderung, keinesweges aber völlige Vertilgung; die Vertilgung aber ist möglich und leicht durch die Erstickung der Hamster durch Dämpfe in ihren Löchern. Herr Ob. Amtmann Schütze zu Achim unweit Wolfenbüttel ist der Erfinder der Maschine zum Ersticken der Hamster und giebt er selbst folgende Nachricht darüber:

„Um das Ersticken der Hamster in ihren Löchern und Höhlen, die oft sehr ausgedehnt sind, zu bewirken, ist es wesentlich erforderlich, kohlensaures Gas und sonstige erstickende Dämpfe von einem hohen Grade der Temperatur schnell und in Masse zu erzeugen. Die Dampfmaschine, die ich besitze, ist durch den Schlossermeister Rühe in Hornburg verfertigt und kostet zwey Thaler. Sie besteht aus einem Cylinder

von starkem Eisenbleche, hat 1 Fuß 7 Zoll Länge und 6 Zoll im Durchmesser. An dem untern Ende befindet sich ein luftdicht aufgenieteter Boden und in dessen Mitte eine 7 Zoll lange und $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser haltende blecherne Röhre. Auf das entgegengesetzte Ende des Cylinders kommt eine dichtschließende Kapsel und in deren Mitte eine luftdicht eingenietete Röhre von 4 Zoll Länge und am obern Ende von etwa $\frac{5}{4}$ Zoll Durchmesser, der sich nach dem Boden der Kapsel zu etwas vermindert, so daß das eiserne Rohr eines gewöhnlichen Küchenblasebalgs hineingesteckt werden kann und schließt. Die Röhre geht durch einen auf den Boden der Kapsel genieteten eisernen Bügel, der ihr gegen das Verbiegen mehrere Haltung giebt und zugleich der Kapsel als Handhabe dient. Auf der Seite der Maschine, 5 Zoll vom obern Ende, sind zwey Füße von 10 Zoll Länge und auf der entgegengesetzten Seite eine eiserne Handhabe von 15 Zoll Länge angenietet. In dem obern Theile der Maschine sind 3 kleine Haken eingenietet und über dem untern Ausgangsrohre befindet sich ein durchlöcherter, frei liegender Boden, der es verhindert, daß das in der Maschine vorhandene Brennmaterial das Ausgangsrohr verstopft. Die Löcher in diesem Boden müssen aber von Zeit zu Zeit, wenn sie verschlämmt sind, wieder geöffnet werden.

Will man die Maschine gebrauchen, so thut man unten etwas trockenes in kurzen Stücken befindliches $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll im Durchmesser haltendes und zuvor schwarz gebranntes Büchenholz hinein; darauf 2 Hände voll gute, nicht mit Wasser ausgedämpfte Holzkohlen; darauf wieder etwas Holz, und zuletzt so viel zum Theil entzündete Kohlen, daß bis zum Boden der aufzusetzenden Kapsel 4 bis 5 Zoll Raum bleibt. Bleibt dann die Maschine offen und dem Zuge der Luft ausgesetzt, oder wird mit dem Blasebalge hineingeblasen, so geräth bald die ganze Masse in Entzündung. Dann hängt man Speckschwarten auf die in der Maschine befindlichen Haken und legt auf die glühende Masse Federn, wollene Lappen, Horn oder etwas Fett; jedoch von letzterm nicht zu viel, damit dadurch die Kohlen nicht erstickt werden, setzt die Kapsel

auf und hält die Maschine dem Zuge der Luft entgegen, wodurch der sich entwickelnde Dampf unten aus der Röhre getrieben wird.

Zur Anwendung der Maschine sind 2 Personen erforderlich. Die eine steckt das Rohr der Maschine in das Hamsterloch, umgiebt den Boden der Maschine, mit dem sie auf dem Hamsterloche ruhet, mit lockerer Erde, und hält diese und die Maschine fest, um den Dämpfen den Ausgang aus dem Hamsterloche zu verschließen; die andere Person, die in einem Burschen bestehen kann, steckt das Rohr des Blasebalgs in das obere Rohr der Maschine und setzt den Blasebalg so lange in Bewegung, bis das Hamsterloch mit Dämpfen so stark angefüllt ist, daß sie zurücktreten und zwischen der Kapsel und dem Cylinder durchdringen; dann wird die Maschine weggenommen und das Hamsterloch mit Erde zugestampft. Ist die Maschine gehörig gefüllt, so entwickeln sich zwey Stunden hindurch Dämpfe, und läßt sie etwas nach, so braucht man die darin befindliche Masse nur umzuschütten. Zur fernern Anfüllung der Maschine dient das in Kohlen verwandelte Büchenholz mit. Man schüttet zu dem Ende Alles aus der Maschine im Felde auf einen Haufen, legt kurzes trockenes Holz darauf, und wenn die Luft das Holz entzündet hat und es schwarz gebrannt ist, wird damit nebst einem Zusatze von vorräthigen Kohlen die Maschine auf's Neue gefüllt, und die übrigen vorhin angegebenen Materialien werden wieder hineingethan.

Man kann auch die Maschine mit Steinkohlen füllen, die aber zuvor naß gemacht werden müssen, wenn sie brennen sollen. Sie verschlämmen aber leichter die Röhren der Maschine, setzen sich fester auf einander und erschweren das Durchströmen der Luft.

Zu dem Blasebalge kann man einen gewöhnlichen, aber nicht zu kleinen Küchenblasebalg, der etwa 6 gGr. kostet, gebrauchen. Da ein solcher aber gewöhnlich von Schaafleder gemacht ist, so pflegt bei einem starken Gebrauche eines solchen das Charnier nicht lange zu halten und muß solches durch schwaches Rindleder ergänzt werden. Das Rohr des

Blasebalgs verschlämmt auch nach einiger Zeit am untern Ende durch die zurücktretenden Dämpfe; es muß daher, wenn das geschieht, ausgeglühet und mit einem Stecken gereinigt werden.

Nie habe ich gefunden, daß ein auf die beschriebene Art ausgedampftes Hamsterloch von seinen Bewohnern von Innen wieder geöffnet wurde, woraus mit Sicherheit zu schließen ist, daß alle erstickt seyn müssen. Ich ließ aber auch einen alten, sehr geräumigen Hamsterbau, in dem ich einen Hamster bemerkte, ausdampfen und nach Verlauf einer halben Stunde aufgraben. Der Hamster hatte sich in sein innerstes Gemach zurückgezogen und mußte daselbst sofort erstickt seyn, weil er schon steif war.

Ich glaube in der angegebenen Methode ein Mittel entdeckt zu haben, die Hamster im Felde völlig zu vertilgen, wenn nur ihre Löcher genau aufgesucht und auf irgend eine Art bezeichnet werden — vielleicht am besten durch beygesteckte Ruthen — daß sie die mit dem Ausdampfen beauftragten Personen nicht verfehlen können. Die Kosten, die das Ersticken der Hamster verursacht, kommen gegen den Schaden, den diese Thiere den Feldfrüchten zufügen, in gar keinen Betracht. Da sich die Hamster aber nicht immer in ihren Löchern befinden, und sich davon öfters ziemlich weit entfernen, so räumen sie bei ihrer Zurückkunft die zugestopften Löcher wieder auf; daher die geöffneten Löcher nachgesehen und von Neuem ausgedampft werden müssen, bis sie alle zubleiben. Das Ausdampfen muß übrigens durch verständige Leute geschehen, die ihre Arbeit mit Fleiß und Ueberlegung machen."

Dochte aus dem Mark der Binse anzufertigen.

Das Mark der gewöhnlichen Binse, welche man auf feuchten Aengern, an Wasserrändern, in sumpfigen Gegenden der Wälder u. s. w. findet, und wovon in einigen Gegenden Spielsachen, kleine Kästchen u. dgl. bekleidet werden, giebt sehr gute Dochte. Man schält die Binse in schmalen Streifen ab und erhält so die Markröhre derselben in einem

längern oder kürzeren Stücke, je nachdem man beim Abziehen der Rinde vorsichtig war oder nicht. Will man nun hiervon einen Docht in eine Lampe verfertigen, so legt man so viele Markröhre zusammen, als zur erforderlichen Dicke oder Breite eines Dochts erforderlich sind, und durchzieht sie am obern und untern Ende mit einem feinen Zwirnsfaden, damit sie zusammenhalten. Hierauf hebt man den nun fertigen Docht an einem warmen Orte zum Austrocknen bis zum Gebrauche auf. Diese Dochte brennen sehr gut und geben ein sehr schönes, fast weißes Licht. — Aehnliche Versuche habe ich mit dem Mark des Stengels von der Sonnenblume gemacht, und gefunden, daß dieses nur die feinsten Theile des Oels durchläßt und daher eine helle Flamme giebt. Bei Nachtlampen finde ich es sehr gut.

Ueber den Anbau der Nessel zur Viehfütterung.

Die große Nessel (urtica dioica L.), auch Brennnessel genannt, wächst bekanntlich an Hecken, Zäunen, Mauern und Weideplätzen sehr häufig wild, ohne alle Pflege und Wartung, wenn ihr nur die Stelle, wo sie wachsen will, von dem Menschen gegönnt wird, und wird oft bis zur Samenfahne an zwey Ellen lang. Sie ist eins der ersten Frühlingsgewächse und schon im Anfange des Maymonats, oder doch gegen die Mitte desselben, kann sie zum ersten Male geschnitten werden, und in den darauf folgenden Monaten Junius, Julius und August liefert sie wieder ein kräftiges Futter, sowohl zur grünen Fütterung, als zum Heu auf dem Winter. Die Kühe fressen dieses Kraut, wenn es noch zart und frisch ist, mit Begierde, und geben nicht allein nach diesem Futter viele, sondern auch sehr fette Milch. Wenn das Nesselheu unter das Stroh geschnitten und verfüttert wird, so gedeihen die Milchkühe darnach vortrefflich; aber wenn ein Vorrath davon, nach der Zahl des Milchviehes größer oder geringer, geschnitten und dieser in einer Tonne mit warmem Wasser eingeweicht wird, so soll sich die Kraft dieses Krauts bei seiner Fütterung um so deutlicher zeigen. Aus dem dicken

Rahme der Milch wird eine wohlschmeckende Butter gewonnen von einer eben so gelben Farbe als die Sommerfütterung giebt.

Das Hornvieh, welches die junge Nessel zur grünen Fütterung erhält, bleibt gesund, nimmt sehr an Fleische zu und wird stark und fett. In Schweden sowohl, als in England und Schottland, hat man die Ueberzeugung durch vieljährige Erfahrung erhalten, daß die Kühe, welche Nesselfutter fressen, nie das Blutharnen oder das rothe Wasser bekommen, wovon oft viele Kühe verloren gehen.

Die Einwendung, daß das Vieh das Nesselkraut nicht gern fresse, hebt sich, wenn die Nessel nur zart gefüttert wird, ehe sie den langen Blumen- und Samen-Schuß thut. Altes Nesselkraut, welches hoch aufgeschossen ist, und einen harten bastigen Stengel hat und von allem Ungeziefer überzogen ist, dient nicht zum Futter, weder trocken noch grün. Aber jedes andere Futterkraut, wie Klee und Gras, wenn es zu alt geworden ist und zu lange gestanden hat, taugt bekanntlich auch nicht mehr zum Füttern, weil es seine Kraft und seinen Wohlgeschmack verloren hat. So verhält es sich auch mit dem Nesselkraute, wenn es zu alt geworden ist. Jung und frisch grün gefüttert, oder jung und zeitig geschnitten und getrocknet, giebt diese Pflanze, die eine wahre inländische Pflanze ist, ein kräftiges und gesundes Nahrungsmittel, für den Sommer, wie für den Winter.

In Schweden werden mit der Nessel auch die Schweine gefüttert. Das Nesselheu wird etwas feiner als für die Kühe geschnitten, eingebrühet mit Kartoffeln und Schrot vermischt gefüttert, und sollen die Schweine gut dabei gedeihen.

Ueber den Anbau ist Folgendes zu bemerken. Der Same der Brennnessel wird im August reif eingesammelt. Die Pflanzenstengel werden bei trockner Witterung abgeschnitten und auf einen Boden gelegt, wo sodann der Samen nach einigen Tagen bei einer kleinen Berührung oder Wendung des Krauts von selbst aus seinen Hülsen fällt.

Das Land, wo die Nessel wachsen soll, braucht nur leicht oder flach gepflügt zu werden. Wenn es darauf bei

einer guten Witterung recht eben geegget worden ist, so braucht der Nesselsamen blos aufgestreuet zu werden. Auf einen Morgen von 120 Quadratruthen rechnet man fünf bis sechs Pfund Einsaat. Der feine Same aber muß mit feinem Sande vermischt werden, um ihn bei dem Aussäen desto egaler vertheilen zu können. Je voller die Pflanzen stehen, desto ergiebiger wird im zweyten und dritten Jahre schon die Erndte. Der Same kann im September bis Mitte Octobers ausgesäet werden.

In Schottland werden die einjährigen Pflanzen 3 Quadratzoll auf guten Boden im October in Reihen verpflanzt, so muß die Nesselpflanzung schon im Juni und Juli des nächsten Jahres abgemähet werden, wodurch sie sich so bestaudet, daß im folgenden Jahre das ganze Land damit bedeckt ist. Gegen Ende des Augusts wird sie zum zweyten Male gemähet. Die Nesselfelder mit Samen geben erst im dritten Jahre starke Erndten. Auch alte Nesselpflanzen kann man im Herbste ausgraben und verpflanzen lassen.

In Schottland und Schweden wird die Nessel auf steinigten Bergrücken und auf allen hochgelegenen Plätzen, die der Sonnenhitze ausgesetzt sind, angebauet, und sie kommt sehr gut fort und lohnt dankbar.

In Dänemark und Holstein, wo die Pferdezucht stark getrieben wird, stößt man den Nesselsamen zu Pulver und giebt den Pferden täglich 2 Mal eine gute Hand voll auf's Futter. Sie werden fleischig darnach und bekommen ein glänzendes Haar.

Ein Morgen Berlgand giebt den Schotten und Schweden im 3ten Jahre zwey mäßige Fuder Nesselheu und vier Schnitte vom May an überhaupt. Die Nessel nimmt bald den ganzen Boden ein und bildet einen festen Teppich auf dem Acker. Sie geräth da, wo sie einmal angewachsen ist, alle Jahre und ist ihres festen Wuchses wegen von keiner Witterung abhängig. Ebenso verträgt sie auch die stärkste Kälte im Winter, erfrieret nie, und fängt schon im März an zu treiben. Da sie mit jedem Boden vorlieb nimmt, so läßt sie sich auch in denjenigen Gegenden bauen, wo es mit

dem Klee- und Luzernebau nicht fort will, und belohnt es reichlich, wenn sie im dritten Jahre mit ein wenig trocknem Mist überstreuet wird.

Ueber die beste Art der Wetterableiter.

(Aus dem Journal of the Franklin Institute.)

1. Die Stangen der Wetterableiter müssen in ihrem ganzen Verlaufe auf das Genaueste untereinander verbunden seyn, entweder so, daß ein Theil in den andern eingefügt, oder daß Alles zusammengeschweißt wird; dadurch wird der Unterbrechung vorgebeugt, welche sonst Statt hat, wenn die Electricität durch Glieder oder lose Verbindungen läuft. — Mehrere schlagen die Schrauben zur genauen Zusammenfügung vor.
2. Die Spitzen der Wetterableiter sollen vergoldet seyn, indem die Leitungskraft des Eisens durch den Rost leidet. Prof. Sillimann meint, daß, da auch die Goldblättchen in ein Paar Jahren durch das Wetter zerstört werden, es besser seyn würde, die Ableiter in massives Silber oder noch besser in Platina sich endigen zu lassen.
3. Der Wetterableiter muß immer tief genug in die Erde eingesenkt werden, um stets mit feuchter Erde in Berührung zu stehen. Die gehörige Tiefe wird daher an verschiedenen Stellen verschieden seyn. An einigen werden 5 Fuß, an andern 6 bis 7 Fuß nothwendig seyn, und wo der Boden im Sommer sehr trocken ist, wird es klüger seyn, wenn man den Wetterableiter mittelst einer Kette oder Stange mit einem Brunnen oder mit Wasser in Verbindung setzt. Diese Kette oder Stange kann in irgend Etwas eingeschlossen oder mit Lampenschwarz dick überstrichen seyn, um den Rost abzuhalten. Wenn der Wetterableiter sich in der Erde endigt, so ist es gut, wenn er sich daselbst in mehreren Richtungen zertheilt.
4. Die Höhe der Stange über dem Gebäude regulirt sich nach dem Grundsatze, daß die Stange des Wetterablei-

ters ringsumher in jeder Richtung doppelt so weit schützt, als sie selbst lang ist. Wenn sie daher 15 Fuß hoch ist, schützt sie nach allen Seiten 30 Fuß weit.

5. Die Stangen sollen an dem Hause mittelst hölzerner, nicht eiserner Vorrichtungen verbunden seyn. Denn obschon die Electricität den kürzesten Weg nimmt, so ist doch, im Falle eines Scharts an der Stange, durch eiserne Verbindung der elektrischen Flüssigkeit leicht ein Weg in's Haus gebahnt.
6. Der Schornstein, der aus der Küche aufsteigt, und in welchem auch im Sommer das Feuer brennt, muß vorzüglich geschützt werden.
7. Lampenschwarz ist die beste Farbe zum Anstreichen der Wetterableiter, indem es selbst ein besserer Leiter ist, als andere Farben.

Wetterableiter mißlingen leicht wegen der Trockenheit des Bodens; es muß daher, wo der Boden trocken ist, alle mögliche Sorgfalt getragen werden, den Wetterableiter mittelst metallischer Verbindung mit nasser Erde in Verbindung zu bringen, oder besser mit Wasser selbst.

Ueber den Reis-Kleister.

Dieser Reis-Kleister wird wie der gewöhnliche Kleister durch Mischung von feinem Reismehl mit kaltem Wasser und Aufkochen an kleinem Feuer bereitet. Er ist ganz weiß und durchsichtig. Man klebt mit demselben hölzerne und papierne Sachen weit reiner und fester, als mit dem gewöhnlichen Kleister. Für Buchbinderarbeiten, zum Aufkleben von Karten, Kupferstichen u. s. w. ist dieser Kleister ganz vortrefflich. Wenn man denselben nur mit wenig Wasser mischt, so läßt er sich so verdicken, daß man daraus Büsten, Basreliefs und andere Verzierungen bilden kann, welche gut trocknen, die ihnen gegebene Form behalten, und eine schöne Politur annehmen. Mischt man zu diesem Reiskleister noch zerstoßenen Gips, so lassen sich daraus Tischplatten, Vasen und

dergl. bilden, wie man selbige in China und Japan verfertigt. Diese Sachen nehmen eine gute Politur an und halten sich lange.

Die Zahl der Sperlinge zu vermindern.

Da bekanntlich die Sperlinge zu den ärgsten Raubthieren gehören, die dem Landmann sehr großen Schaden an seinen Feldern zufügen, sich von seiner eingescheuerten Erndte ernähren und ihm in seinem Garten weit mehr auffressen und abpicken, als sie dadurch wieder gut machen, daß sie zur Zeit des Hungers Insecten aufsuchen, die den Gartenfrüchten nachtheilig werden können, — denn Raupen fressen sie nur in der höchsten Noth und alsdann nicht mehr, wenn die Maykäfer angekommen sind: — so giebt es für eine Dorf-, Flecken- oder Stadtgemeinde, die Ackerbau treibt, kein besseres Mittel, als folgendes, um ihre Zahl zu vermindern und am Ende gänzlich auszurotten. Eine Gemeinde bildet durch Zusammenlegen oder auf eine sonstige Weise eine Casse, die ich hier auf 5 Thaler setzen will. Sie bestimmt einen rechtschaffenen Mann zum Führer dieser Casse und macht nun bekannt, daß Jedermann, er sey, wer er wolle, aus der Gemeinde, für jeden zwischen Michaelis und Ostern eingelieferten lebendigen oder todten Sperling, der noch mit einem Kopfe versehen sey, für ein Männchen 1 Pfennig und für jedes Weibchen 3 Pfennige ausgezahlt bekommen werde. Es wird nicht lange dauern, so werden Viele, vorzüglich Knaben, junge Leute, Tagelöhner u. dgl., die sich ihnen nur irgend darbietende Gelegenheit benutzen, um die Sperlinge einzufangen und abzuliefern. Reißt nun der Rechnungsführer jedem Sperlinge den Kopf ab, so daß er nicht wieder eingeliefert werden kann, so werden für diese Summe weniger Männchen und mehr Weibchen einkommen, welches auch recht gut ist, da die Männchen, wenn die Weibchen weg sind, sich aufreiben und tödten, und die Weibchen, wenn ihnen das Leben verbleibt, ihre Anzahl ungemein vermehren würden, da die Sperlinge mehrere Male

brüten und 4 auch 5 Junge aufziehen. — Jeder Ackerbautreibende Bauer oder Bürger, der die Verwüstungen der Sperlinge an Weitzen, Hafer und sonstigen Feld- und Gartenfrüchten mit Nachdenken gesehen hat und zu würdigen versteht, wird sich gern dazu verstehen, einen Beitrag zu einer solchen Casse zu geben, da wohl nicht leicht ein kleineres Sümmchen ansehnlichere Zinsen aufzubringen im Stande ist, als ein solches und ein Mitesser vermindert oder vertilgt wird, der im Sommer wie im Winter kostbar zu ernähren ist, weil er sehr guten Appetit hat. Finden sich Ablieferer, die, wie es in manchen Gegenden Sitte ist, von den Sperlingen Suppe kochen oder sie braten wollen, so muß sie der Rechnungsführer mit abgerissenen Köpfen zurückgeben.

Die Räucherung ohne Rauch

ist eine vortreffliche Sache, besonders für Gegenden, in denen das Holz sehr kostspielig ist. „In meinem Hause, schreibt der Pastor Weise zu Wanzleben im Mansfeldschen, wird sie in Hinsicht der Würste drey Jahre und in Hinsicht der Schlacken und der größeren Stücke zwey Jahre geübt, und ich gestehe, daß ich noch nie so saftigen wohlschmeckenden Schinken gehabt habe, als seit dieser Zeit.“ — Die Verfahrungsart dabei ist folgende. Zuvörderst im Allgemeinen muß jede Wurst gehörig abgewischt, und der Schinken und die Speckseite ihre gehörige Zeit im Salze gelegen haben. Im Einzelnen: Bestreiche vermittelst eines kleinen Federwisches eine gewöhnliche Wurst, (oder Knack- oder Leberwurst) einmal mit der brenzlichen Holzsäure (ja aber nicht Holzessig) und dann hänge sie zwey, drey Tage an einen luftigen Ort, wo es jedoch nicht friert. Dann kannst du diese so bestrichenen Würste schon als geräuchert genießen. Ist die Wurst stärker, oder willst du auch Schinken auf diese Art bestreichen, so kannst du es zwey, drey, vier Mal thun, jedoch mußt du alle Mal acht Tage zwischen jedem Anstreichen vergehen lassen. Dann kommt auch diese an einen luftigen Ort. — Ich nehme, setzt Pastor W. hinzu, die brenz-

liche Holzsäure aus der Apotheke des Halleschen Waisenhauses. Das Nößel kostet 2 Silbergroschen. Zu einem Mittelschweine gebraucht man für 4 gGr. (5 Sgr.), jenachdem viele Würste, Schinken u. dgl. bestrichen werden.

Mit dieser brenzlichen Holzsäure soll man auch haltbar Leinwand und baumwollenes Tuch schwarz färben können, was man bisher noch nicht kannte.

Der Werth und die Wirkungen des Steinkohlen-Theers.

Der Steinkohlentheer, als ein Schutzmittel 1) der hölzernen Wasserröhren gegen Fäulniß; 2) der in Wasser, in feuchter Erde oder in freyer Luft zu verbauenden Hölzer; 3) als deren Bedeckungsmittel und Kitt; 4) als Ueberzug von Metallen gegen das Verrosten; 5) als eigentliche schwarze Anstreichfarbe, die ohne weitern Zusatz die schwarze Firnißfarbe vollkommen ersetzt, — entspricht diesen und ähnlichen Zwecken über alle Erwartung, wenn er, in einem eisernen Gefäße bis zum Aufwellen gekocht, so heiß wie möglich mit einem Pinsel aufgetragen wird, und wenn dieß, sobald es vollkommen trocken ist, noch ein Mal wiederholt wird.

Soll er zur Erhaltung der hölzernen Wasserröhren angewendet werden, so wird vorausgesetzt, daß die Röhren entschält im Schatten langsam getrocknet und inwendig mit einer runden, glühend gemachten Eisenstange verkohlt worden sind. Der Kohlentheer muß für diesen Zweck in einem flachen eisernen oder kupfernen Kessel bei etwa 70° R. so weit abgedampft werden, bis er in der Kälte zähe wird. Mit einem Zusatze von feinem Ziegelmehl oder Quarzsande — wo es Coacks giebt, sind diese vorzuziehen — werden die Röhren mit diesem heißgemachten noch flüssigen Kitte sodann äußerlich, besonders aber auf ihren Querschnitten, an einem sonnenhellen Tage angestrichen und nachdem der Kitt vollkommen abgetrocknet ist, eingelegt. — Auch bei andern Bauhölzern

müssen Zapfen und Fugen bestrichen werden und vor ihrer Zusammensetzung abgetrocknet seyn. Für diesen Zweck und bei Bedachungen u. s. w. wird der Theer aber nur gekocht und aufgetragen. Als Erhaltungsmittel von Pallisaden und dergl. wird damit besonders die verkohlte Stelle bestrichen.

Ziegel und Steine, sofern sie vollkommen ausgetrocknet sind, werden wasserdicht, wenn sie in erwärmten Steinkohlentheer eingetaucht werden, in welchen man irgend einen gepulverten erdigen Stoff eingerührt hat. Man legt diese Steine ohne weitern Mörtel noch warm auf einander.

Zum Verkitten anderer Wasserröhren hat folgende Anwendungsweise dieses Theers sich als bewährt gezeigt. Zu 12 Pfund Theer wurden während des Abdampfens 2 Pfund Schroefel und 1 Pfund Talg zugesetzt, und kurz vor dem Gebrauch wurden 4 Pfund Quarz oder Ziegelmehl nachgetragen. Als Erhaltungsmittel von Metall, z. B. Dachrinnen, Maschinen, Faßreifen, Geländern u. dergl. übertrifft der Steinkohlentheer den Firnißanstrich in jeder Hinsicht.

Der eigentliche Theergeruch verschwindet während des Abtrocknens, welches bei guter Witterung für jeden Anstrich in 2 — 3 Tagen geschehen ist.

Wie und wo der Steinkohlentheer angewendet werden mag, seine ausserordentliche Wohlfeilheit, seine deckende und gegen Feuchtigkeit schützende Eigenschaft, bei allen Tugenden einer guten schwarzen Firnißfarbe, machen ihn zu einem schätzbaren Material, welches in England schon lange angewendet, in Deutschland aber noch wenig bekannt ist. Eine Viertelstonne von 70 Pfund kostet etwa $3\frac{1}{4}$ Thaler Pr. Cour. in Gotha bei Arnoldi's Söhnen. A. A. d. D. Nr. 110. 1831.

Neuestes Mittel, Eyer ein ganzes Jahr zu erhalten.

Da es, zumal für große Haushaltungen, Bäcker, Conditoren u. s. w. von großem Nutzen seyn muß, Eyer, welche in den Monaten April, May bis Juni wohlfeil erkauft wer-

den, das ganze Jahr hindurch ohne alle Kosten und Umstände frisch zu erhalten, mithin eine bedeutende Ersparniß erzielt wird, so glaubt der Herausgeber dieses Mittels, was derselbe gegen dreyßig Jahre mit großem Vortheil angewendet hat, auch seinen Landsleuten mittheilen zu müssen.

Man nehme einen Topf von der Größe eines halben Ankers oder 15 Berliner Quart, thue in denselben $1\frac{1}{2}$ Pfund Steinkalk oder frischgebrannten Kalk, gieße darauf 12 Quart Brunnenwasser, bedecke den Topf, und lasse ihn, nachdem man den Inhalt am Tage alle 4 Stunden umgerührt hat, 24 Stunden bedeckt stehen.

Sodann nehme man einen andern Topf von beliebiger Größe, fülle denselben voll Eyer, die aber höchstens nur 4 Wochen alt seyn dürfen, und damit sie sich nicht durch ihre eigene Schwere zerdrücken, lege man sie auf die hohe Seite, gieße dann die zuvor umgerührte Kalkmischung darauf, und zwar so, daß dieselbe 2 bis 3 Zoll hoch über die Eyer zu stehen kommt. Nachdem auch dieß geschehen, bedecke man den Topf mit einem hölzernen Deckel, verbinde ihn mit starkem Papier und stelle ihn an einen nicht zu warmen aber auch nicht zu kalten Ort, damit die Eyer im letztern Falle nicht dem Erfrieren ausgesetzt sind.

Nach Erforderniß kann man von den auf diese Weise eingelegten Eyern, nachdem sie in kaltem Wasser abgewaschen sind, sofort Gebrauch machen. Es kann immer so viel Kalkwasser entfernt werden, als nöthig ist, um bequem zu den Eyern kommen zu können, und müssen sie stets damit 2 bis 3 Zoll bedeckt bleiben. Uebrigens bleibt es sich gleich, ob man einen größern oder kleinern Topf zur Kalkmischung nimmt; nur versäume man nicht, auch das Quantum des Kalks und des Wassers nach Verhältniß zu vermehren oder zu vermindern.

Gesundheitsregeln eines alten Officiers; an seinen in das Feld ziehenden Sohn.

(Mitgetheilt.)

Noch schreibe ich Dir in meines Alters Ruhe einige Lebens- und Gesundheitsregeln auf, die Dir sehr nützlich werden können, wie sie mir viel genützt haben.

1. Iß nie zu viel; wer bei vollem Magen marschiren muß, wird müde und seine Säfte verderben. — Die stärksten Esser sind die schlechtesten Soldaten.

2. Trinke hauptsächlich Wasser; vielerlei Bier und Wein bekommen schlecht. Das Wasser ist fast an allen Orten gut zu haben. — Mußt du Branntwein trinken, so trinke immer Wasser nach; das ist dann so gut, als tränkest du Wein. — Kannst du hitzige Getränke entbehren, um so besser! — Alle Branntweintrinker werden am ersten marode; wer Branntwein nicht genießt, hält es mit dem Stärksten aus und bleibt im Alter gesund, woran Viele nicht denken. — Ich habe in allen zehn Feldzügen keinen halben Anker getrunken, mein Heinrich mehrere Oxhöfte, dafür bin ich denn gesund, und er schwächlich und zitternd, ob er gleich acht Jahre jünger ist, als ich.

3. Härte deine Füße gegen Feuchtigkeiten ab. Wasche sie oft mit kaltem Wasser, wechsele deine Strümpfe nur dann, wenn du zur Ruhe kommst und nicht mehr gehest. Der ist ein schlechter Soldat, der keine Nässe ertragen kann; aber man schwächt auch die Füße nicht ärger, als wenn man sie gegen Feuer und gegen einen warmen Ofen hält.

4. Bade dich im Winter wie im Sommer in eiskaltem Wasser, so oft du kannst. Das stärkt die Haut, macht schmeidig, bewahrt vor Husten und Schnupfen, und macht Vieles gut, was das Soldatenleben verdirbt. Wer es will, findet jede Woche mehrere Male Gelegenheit, es zu können. Die Franzosen hielten zu meiner Zeit mehr aus, wie wir; aber sie badeten sich auch recht oft, und daß ich's angefangen habe, verdanke ich ihnen.

5. Härte dich gegen jedes Wetter und jede Luft ab, aber glaube nicht, daß man das durch starke Getränke vermag. Uebung und Bewegung sind in Kälte und Hitze, Dürre und Nebel heilsam.

6. Halte vor Allem den Unterleib warm; wer sich oft badet und gut wäscht, stärkt die übrigen Theile hinreichend, aber den Unterleib muß man bedeckt halten.

7. Merkst du irgend eine Unpäßlichkeit oder ein Zeichen des Fiebers, so brich am Essen ab und setze am Wassertrinken zu. Kommt's arg, so faste heute und morgen; es schmeckt dir übermorgen desto besser. Dieß ist dir besser, als wenn du Medicin nimmst oder Branntwein trinkst, denn dieser ist auch eine Medicin, die aber nur in seltenen Fällen hilft.

8. Wenn du kannst, so lege dich früh schlafen. Wer in der Vornacht schläft, kann in der Mitternacht wachen und merkt nicht, daß er müde wird.

9. Iß des Abends niemals zu viel, besonders wenig Fleisch, und wenn du Wein, Bier oder sonstige geistige Getränke trinken willst, so trinke sie nach dem Mittagsessen. Früh genossen, machen sie marode und müde für den ganzen Tag.

10. Bringe keinen Tag hin, ohne dir Kopf, Gesicht und Haar in kaltem Wasser zu waschen — das ist ein Stärkungsmittel, das seines Gleichen nicht hat.

11. Sorge, so viel du kannst, für die Gesundheit deiner Cameraden und deiner Soldaten. Du kannst dir ein großes Verdienst um sie erwerben, wenn du deines Theils auf sie achtest. Die Folgsamen werden es dir danken, dich lieben und in der Noth dich um so weniger verlassen.

12. Aber das Allermeiste mußt du mit deinem Beyspiel ausrichten; wie der Kopf, so der Leib; wie der Herr, so der Knecht; wie der Officier, so die Soldaten. Das habe ich immer bewährt gefunden, so weit ich auch in der Welt umher gekommen bin.

N. v. L.

D. Ahrens Hausmittel, die Augen zu erhalten.

1. Man halte sich nie lange im Dunkeln auf, strenge sich nicht an, im Finstern etwas zu sehen, sondern verschließe lieber die Augen ganz, bis man wieder Licht bekommt.

2. Man sehe nicht in die Flamme des Feuers, es sey im Ofen oder auf dem Heerde oder bei einer Feuersbrunst. Bei letztern verletzen Viele ihre Augen, ohne den Grund zu wissen, woher ihre nachherige Augenschwäche rührt.

3. Man vermeide jeden plötzlichen Uebergang vom Dunkeln zum Hellen, und umgekehrt. Man thut wohl, bei ihm die Augen zu verschließen und sie nach und nach zu öffnen.

4. Man sehe nicht zur Nachtzeit in den Blitz; ist es aber nicht zu ändern, so ziehe man die Augenlieder und Augenwimpern dicht zusammen, daß der volle Schein nicht hineindringe. Auch das Halten der Hände vor die Augen ist heilsam.

5. Kann man es möglich machen, so wohne man nicht gegen Morgen und Mittag, oder in einem Zimmer, in das die Sonne stark hineinscheint. Kann man dieß nicht ändern, so bediene man sich der Vorhänge, Rouleaux oder Chalousien, von denen die weißen jedoch viel schlechter sind, als die grünen und blauen. Alle anderen Farben muß man meiden. — Dieß gilt auch von der Farbe der Zimmer und der Tapeten in ihnen. Chamois wirkt am nachtheiligsten auf die Augen, grün und blau am wohlthätigsten.

6. Fein gedruckte Schrift lese man am seltensten oder gar nicht, wenigstens nicht lange. Kann man es nicht ändern, so setze man sich mit dem Rücken gegen das Fenster und lasse das Tageslicht, aber nicht die Sonne, auf's Blatt scheinen. — Liest man am Abend Schriften mit kleinen Buchstaben, so bringe man sie in gerader Linie zwischen die Augen und das Licht, halte sie niemals hinter oder neben

das Licht, und höre sogleich auf, sobald man mit Anstrengung lesen muß.

7. Wer bei Licht schreiben muß, sorge so viel als möglich für gute schwarze Dinte; alle blasse Dinte schwächt die Augen mehr, als man glaubt.

8. Man lese oder schreibe nie in der Dämmerung, oder strenge die Augen an, bei Mondlicht etwas genau zu besehen. Gewöhnung dieser Art bringt Viele früh um den Gebrauch ihrer Augen. Schneider, Schuhmacher, Näherinnen u. dgl. verletzen nicht selten dadurch ihre Sehkraft.

9. Auf folgende Gegenstände: auf weiße, von der Sonne beschienene Wände, auf hell erleuchtete Fenster, auf die Deckel der Sinomberlampe, muß man nicht lange sehen. Wer die letzten nicht ertragen kann, muß einen grünen Schirm tragen.

10. Vorzüglich sorge man, daß man früh beim Erwachen nicht auf die Sonnenstrahlen oder auf von ihnen beleuchtete Gegenstände schaue. Nach und nach muß sich das aufgewachte Auge an das Helle gewöhnen.

11. Wer nach Beschaffenheit seiner Augen fernsichtig ist, muß sich daran gewöhnen, bei wenigem Lichte zu lesen und zu schreiben, und das Buch lieber dem Auge etwas näher zu bringen. — Wer kurzsichtig ist, muß sich üben, die Gegenstände immer etwas weiter genau sehen zu können.

12. Brillen und Augengläser darf man nur anwenden: a) wenn man in mäßiger Entfernung vom Auge kleine Gegenstände nicht mehr unterscheiden kann; b) wenn man zum Sehen mehr Licht als vorher nöthig hat; c) wenn das Auge bald ermüdet, sobald man auf einen Gegenstand scharf sieht, oder wenn es scheint, als sähe man durch einen Nebel oder Flor; d) wenn kleiner Druck durcheinander läuft oder man die Buchstaben doppelt oder dreyfach erblickt; e) wenn die Augen bei kurzer Anstrengung so angegriffen werden, daß man sie oft zuschließen muß.

13. Bei der Wahl der Brillen nehme man einen Arzt zu Rathe und kaufe nur aus solchen Fabriken, die schon Ruf

haben. — Brillen von Herumträgern oder Fabrikbrillen verderben oft die gesündesten Augen. — Grüne Brillen sagen nicht Jedermann zu; Vielen bekommt es wohl, wenn sie Bücher, geschriebene Sachen und Noten mit einer feinen in Rahm gefaßten grünen Glasplatte bedecken und dadurch lesen.

14. Um die Augen zu stärken, wasche man sie alle Tage eine halbe Stunde nach dem Aufstehen mit kaltem Wasser rein, tauche sie in völlig reines kaltes Wasser und öffne sie dann darin. Je länger das geschieht, desto erkräftigter wird das Auge in allen seinen Theilen. — Diejenigen, denen dieß nicht bekommt, müssen die Augen, ohne sie zu öffnen, in das kalte Wasser halten und ihnen Kühlung und Stärkung durch die Augenlieder zuführen. — Die auch das nicht gern wollen, müssen sich mit dem äußerlichen Waschen der Augen begnügen, aber nicht vergessen, die Schläfe mit Wasser mittelst der Hände abzukühlen und sich hinter den Ohren stark und fleißig zu waschen.

15. Wohlthätig, wenigstens nicht leicht schädlich, ist der ächte Fenchelgeist, den man in den Apotheken haben kann, für schwache Augen, vorzüglich im Alter. Man nimmt täglich etliche Mal 5 bis 6 Tropfen in die Hand, theilt ihn der andern Hand geschwind mit und hält die mit ihm angefeuchteten hohlen Hände vor die Augen, daß der Dunst von ihm in die Augen zieht. Wenn man dieß einige Secunden gethan hat, reibt man den Rest aus der Hand an die Augenlieder und an die Schläfe, welches den Augen wohlthätig ist.

16. Bei der Anwendung vorzüglich des kalten Wassers wird nun zwar, wenn es täglich geschieht, nicht so leicht eine Augenkrankheit entstehen können; sollte sie aber dessenungeachtet sich ereignen, so wende man sich an einen Arzt, weil das Auge einer der zartesten Theile des Körpers ist und unglaublich leicht durch unrechte Mittel unersetzlichen Schaden nehmen kann.

Der Haarwuchs.

(Aus dem Allg. Anz. d. D. 1830, Nr. 348.)

Zur Beförderung des Haarwuchses auf allen Theilen des menschlichen Körpers, sie mögen zur Haarbedeckung bestimmt seyn oder nicht, gewährt uns der Buchsbaum ein einfaches unschädliches und untrügliches Mittel. Die Späne feines Holzes, wie sie der Drechsler liefert, oder ein Jeder sie sich aus der Buchsbaumstaude selbst möglichst fein zuschnitzeln kann, werden in weiches Wasser so lange gelegt, bis aller Saft des Holzes sich dem Wasser mitgetheilt hat und die Späne völlig ausgelaugt sind. Wird die Stelle, welche sich behaaren soll, durch einen Schwamm oder ein Tuch täglich mehrere Male mit jenem Wasser befeuchtet und nicht wieder abgetrocknet, so darf das nur einige Tage fortgesetzt werden und das Haar wird hervortreten; freilich zuerst mit einer Unbequemlichkeit, welche die Eitelkeit verletzt und den Gebrauch dieses Mittels wohl nicht allgemein werden lassen wird. Das neue Haar erscheint nämlich schneeweiß, wenn gleich das übrige Haar des Körpers noch so schön Oelgefärbt seyn sollte. Durch fleißiges Abschneiden aber wird der Nachwuchs immer dunkler und dunkler gefärbt, bis er vielleicht nach Jahr und Tag mit dem übrigen Haare eine gleiche Farbe erhält. Der Einsender dieser Angabe hat Gelegenheit gehabt, Augenzeuge an zweyen in der vorbemerkten Art angestellten und völlig gelungenen Versuchen zu werden. — Wer gewohnt ist, die kahle Stelle unter einem Käppchen oder einer Perücke zu verstecken, kann sich selbst der Beachtung der verschiedenen Farben seines Haares entziehen, wenn er den neuen Haarwuchs so lange sorgfältig verdeckt hält, bis er die erwünschte Farbe hat, und es dann einer weitern Bedeckung nicht mehr bedarf. — Auch für Pferdebesitzer und Pferdehändler ist die Sache nicht gleichgültig. So lange man noch etwas darin setzt, die dunkele Farbe der Pferde durch einen weißen Stern, eine Bläße oder weiße Füße, mehr hervorzuheben, so möchte das Haar an der umzufärbenden Stelle weggeschafft und dann durch

Buchsbaumwasser von Neuem hervorgebracht werden. — Da das Haar der Pferde nicht beschnitten wird, sondern nur nach und nach, wie es von selbst abstirbt, mit dem Striegeln oder Waschen abfällt, so würde der neue Haarwuchs gewiß wenigstens ziemlich lange sich weiß erhalten.

Charlottenburg. Fr. v. K.

Der Hollunder oder Flieder.

(Sambucus nigra Linnaei.)

Der von unsern Vorfahren weit mehr als von uns geschätzte Hollunderbaum ist ein Gegenstand, vor welchem man seines großen Nutzens und seiner Heilkräfte halber nicht Achtung genug haben kann. Er wächst in jedem Winkel, in dem schlechtesten Boden, schnell und ohne Pflege. Sein Stamm schießt geschwind heran. Er hat zwar ein starkes und lockeres Mark, welches sich aber je mehr und mehr verliert, sowie der Stamm an Stärke zunimmt. Sein altes Holz (vorzüglich das des untern Stammes und der obern Wurzel) ist von beinahe eiserner Festigkeit, daher auch der Landmann die Stiele zu den Dreschflegeln von diesem Holze nimmt und die Drechsler und Tischler es verarbeiten (vorzüglich Letztere zum Fourniren). Man bedient sich des Stamms zur Anlage von Gartenzäunen. Vieles Ungeziefer vertreibt er aus den Gärten, manches andere zieht er an sich, so daß es den übrigen Gewächsen nicht schadet.

Wie heilsam der Hollunderbaum als Arzney sey, weiß Jedermann. Die Blüthen und Blätter enthalten neben den traganten, auch viele schleimige und scharfe Theile. Man gebraucht die Blüthen im Theeaufguß als Hausmittel, um die Ausdünstung gelinde zu erregen. Bei warmem Verhalten sind sie auch wirksam gegen Verkältungen, Katarrh, Rheumatismus und Brustbeschwerden, um die Transpiration und den Auswurf zu unterhalten. Ferner in Ausschlagskrankheiten, um den Ausbruch gelinde zu befördern, in Masern und zurückgetretenen Pocken. Sie dienen zur Beförderung der Krisis in vielen Krankheiten, wie man sie denn auch mit

andern Kräutern, Kamillen, Baldrian, Arnika, Schafgarbe versetzen kann. Das in den Apotheken zu findende Hollunderblüthenwasser ist krampfstillend und schweißtreibend, und das Hollundermus wird zum Schwitzen gebraucht; nur muß man niemals über eine Unze nehmen. Gute Herrschaften geben ihren Domestiken Warmbier mit einem Eßlöffel voll Hollunder, wenn sie sich im Herbste in der Nässe erkältet haben.

An manchen Orten sollen die jungen zarten Sprossen als Salat gegessen werden, doch ist es nicht anzurathen, dieser Sitte zu folgen, indem sie leicht Erbrechen und häufigen Stuhlgang erregen. Die Wurzel sowohl, als die weiße innere Rinde, ist gleichfalls ein starkes Abführungsmittel; bei Verstopfungen wird sie indeß von Aerzten und nach Umständen gut angewendet, weil sie auf den Schweiß und den Urin sehr stark treibt.

Aeußerlich bei vorherigen Geschwülsten und Entzündungen zertheilen die Blätter grün und gequetscht, oder die abgekochten Blätter werden als Breyumschlag gebraucht. Trocken benutzt man die Blüthen zu Kräuterkissen, indem sie kühlen, heilen und den Schmerz lindern; welches oft auch beim Seitenstechen gute Dienste leisten soll.

Die in Milch gekochten Blüthen theilen der Milch einen angenehmen Geschmack mit, die mit Eyern und Zucker versetzt von Vielen zu Abend gegessen wird.

Die schwarzen Beeren werden vielfach benutzt. Der Knabe auf dem Lande fängt die Rothkehlchen damit, indem er sie an die Sprenkel als Lockspeise stellt. Die Landwirthinnen setzen dem Pflaumen- oder Zwetschenmus während des Kochens etwas ausgedrückten Saft zu, damit es dunkel und fein säuerlich werde. Sie kochen den Fliedersaft davon, theils zum eigenen Gebrauche, theils zum Verkaufe an die Apotheker.

Dieser Saft ist gut und nützlich, wenn derjenige, der ihn einnimmt, kein Fieber oder keine Hitze hat, denn alsdann befördert er den Schweiß und heilt den, welcher an Mangel der Ausdünstung leidet. Da er aber allemal da schädlich ist,

wo sich eine innere Hitze schon findet, oder ein Fieber, es mag auch noch so klein seyn, vorhanden ist, so muß man davor warnen.

Viele färben mit den Hollunderbeeren den Wein und wissen ihm einen dem Muskatellerwein ähnlichen Geschmack zu geben; s. m. Hausfreundin III. Th. S. 438 f.

In England macht man folgenden Hollunderwein. Zu einem Scheffel abgestreifter Beeren gießt man 34 — 35 Maß Brunnenwasser, und kocht es so lange, bis die Beeren anfangen einzuschrumpfen. Dann gießt man den Saft rein durch ein Filtrum, thut auf jedes Maß ½ Pfund Zucker, kocht ihn abermals eine Stunde lang, und gießt darauf den Saft in ein offenes Gefäß, aber in kein kupfernes. Sobald er kalt geworden ist, röstet man etwas Semmel recht braun, taucht sie in gute weiße Bierhefen, und wirft sie in den Saft, den man hierauf noch drey Tage in demselben offnen Gefäße stehen läßt und unterdessen oft umrührt, um die Gährung zu befördern. Fängt er an zu gähren, so wird er auf ein Faß gefüllt, doch so, daß es voll wird, und offen in den Keller gelegt, bis er abgezogen werden kann, welches bei kleinen Quantitäten in drey, bei größern aber in 6 Monaten geschieht. — Andere pressen auch nur den Saft aus und kochen ihn mit Wasser, dem sie Zucker und etwas Rosinen zusetzen, und behandeln ihn dann wie Johannisbeerwein. — Oder sie brühen die Beeren in einer Butte mit kochendem Wasser ab, zerdrücken sie, lassen den Saft ab, thun Hefen dazu, und behandeln ihn auf obige Weise.

Legt man Aepfel oder Birnen in Hollunderblüthen, so nehmen sie einen muskatellerähnlichen Geschmack an.

Sogar wollenes Garn kann man mit dem Safte der Beeren schön braun und haltbar färben, wenn man es zuvörderst in Alaunwasser abgesotten und ihm alle seine öligen Fettigkeiten genommen hat. Alsdann wirft man es in die Brühe dieser abgekochten Beeren mit einem Zusatze von Grünspan.

Der Same dieser Beeren ist ein starkes, aber eben deßhalb auch gefährliches Abführungsmittel, dessen sich Quack-

salber bedienen, um Würmer in den Eingeweiden zu tödten, das aber Niemand einnehmen muß.

Fortzupflanzen ist der Hollunderbaum leicht durch Stecklinge, die man im Frühjahr in die Erde setzt. Ob nicht sein leichtes Fortkommen und Starkwerden wohl auf seinen vielfachen Nutzen hindeutet?

Mästung der Gänse.

Die Gänse pflegen während der Mästung Sand zu fressen, wenigstens geben es die bessern Wirthinnen ihnen dem Futter untergemengt. In Frankreich mästet man sie, wohlfeiler als durch Hafer und anderes Getreide, mit Leinsaat oder Rapskuchen, und giebt ihnen statt des Sandes möglichst klein zerstoßenen Dust (Pulver) der ausgebrannten Kohlen. Geschieht Letzteres nicht, so hat die Mästung der Gänse mit Oelkuchen die Folge, daß das Fett etwas öhlig schmeckt. — Sehr wahrscheinlich möchte es sich für die Mästung wälscher Hühner ebenfalls empfehlen, ihnen Kohlenstaub vorzusetzen.

Einige leicht anwendbare Mittel gegen den Hasenfraß.

Unter dieser Rubrik lese ich Anz. d. D. 1830. Nr. 350. Folgendes. Ein erfahrner Landwirth hat jüngst der D. Ztg. einen Anstrich der Bäume mit einer Sache empfohlen, die zwar nichts kostet, auch leicht zu haben ist und sogar sonst in der Medicin gebräuchlich war, den Hundskoth; allein da mancher Gartenliebhaber gewohnt ist, seine gepflanzten Lieblinge selbst zu pflegen und sich damit nicht befassen möchte, so kann er seinen Endzweck dadurch erreichen, wenn er die jungen Bäume mit einem fetten Schweinsnabel, einer Speckschwarte oder einer Salbe von Lichttalg, Schmeer oder etwas Franzosenöl überstreicht, die mit einem wollenen Läppchen aufgetragen wird und je kräftiger ist, je ranziger das Fett war. — Ein erfahrner Gärtner nahm auch Leinöl, in welches er etwas Schießpulver eingerührt hatte, und strich damit

mittelst eines Pinsels seine Bäume an. — Ein hiesiger Einwohner hatte in dem letzten strengen Winter seine Bäume, wie jedes Jahr, blos durch Anwendung des Schweinsnabels geschützt, währenddem die Hasen sogar die bittern Weiden angefressen und geschält hatten. M—n. B—n.

An der Wirksamkeit dieser Mittel habe ich nichts auszusetzen und hätte auch des wirksamsten unter solchen, des Theers, gedacht werden können. Wenn man aber auf den Erfolg solcher Mittel sieht, so liegt es nahe, daß alle diese fetten öligen Sachen, den Hundekoth ausgenommen, der Rinde des Baums dadurch unglaublich schaden, indem sie die Ausdünstungsgefäße der Haut verderben und den Wachsthum des Baums beeinträchtigen. Ich muß also abermals den Anstrich mit Kalk nebst Zusatz empfehlen, der dem jungen und alten Baume nicht allein nicht schadet, sondern mehrfachen Vortheil bringt, und auf meinen Hausfreund Th. I. 5te Aufl. S. 81 abermals aufmerksam machen. F. R.

Etwas für Freunde der Canarienvögel.

Die Canarienvögel sind im 15ten Jahrhundert von den Canarischen Inseln erst nach Europa gebracht worden. Jetzt sind sie wegen ihres angenehmen Gesangs, den sie das ganze Jahr hindurch hören lassen, fast allgemein beliebt. Sie sind auch sehr gelehrig, lernen fremde Melodien leicht nachpfeifen und lassen sich zu allerhand Kunststücken abrichten. In ihrem Vaterlande sind sie grau, aber jetzt in mancherlei Varietäten ausgeartet. Man kann die verschiedenen Arten leicht von einander unterscheiden. Einige haben graue Flügel, und diese Art wird für die gemeinste gehalten. Ihre Kehle ist stärker und männlicher. Die andern sind blendend gelb, und ihr Gesang ist schwächer und sanfter. Eine dritte Art ist gelb und grau gefleckt, und diese wird am meisten gesucht, weil ihr Gesang weder zu stark, noch zu schwach ist. Sie entsteht von der Begattung eines Männchens und Weibchens von verschiedener Farbe. Die Geschlechter dieser Vögel las-

lassen sich an der Verschiedenheit ihres Gesangs unterscheiden; denn das Weibchen singt schwach und hält keine zusammenhängende Melodie, sondern läßt blos einzelne abgesetzte Töne hören. Wenn ihr Alter herannahet und sie ihr zehntes Jahr erreicht haben, so werden sie schwach und kränklich, frieren beständig und verlieren die Federn, so daß sie fast ganz nackt werden. Die Zimmer, worin gekocht und geraucht wird, sind eine Marterkammer für diese Thiere.

Nahrung derselben. Man gebe ihnen alle Morgen frisches Wasser, hinlänglich Rübsamen, und zuweilen geriebene Mohrrüben zwischen ihr Futter, oder Hirsenkörner, Semmel, Kreutzspinnen, seltener Zucker, weil es eine Säure in ihrem Magen erzeugt. Auch kann man ihnen von Zeit zu Zeit, um ihren Magen zu stärken und ihren Appetit zu reitzen, einige Lattukenblätter, Hühnerdarm, Kreutzwurtz, Spike und Bisquit geben. Allein sie müssen von allen diesen Dingen nur sehr wenig bekommen, damit sie sich nicht erhitzen.

Krankheiten derselben:

1. Das Fieber, wo es dann nöthig ist, sogleich die Ursachen davon zu erfahren und die erforderlichen Hülfsmittel anzuwenden. Man kann es an der Traurigkeit erkennen, daß sie krank sind. Wenn sie das Fieber haben, und die kleine Erhöhung hinten auf dem Schwanze geschwollen ist, so werden sie matt, schweigen still und geben nur zuweilen einige Klagetöne von sich. Alsdann muß ihnen die obengenannte Erhöhung weggeschnitten werden, jedoch mit möglichster Behutsamkeit, weil sie sonst sehr leicht an dieser Verwundung sterben.
2. Das Zipperlein, wovon sie ebenfalls leicht heimgesucht werden, läßt sich, wie die Erfahrung gelehrt hat, noch am leichtesten dadurch heben, daß man ihre Schenkel mit warmen Baumöl reibt.
3. Die Fallsucht. Oefters sind diese Vögelchen dergestalt davon heimgesucht, daß sie wie todt herunterfallen und mit den Flügeln um sich schlagen. In diesem Falle hat sich das

Einflößen des reinsten Oels oft sehr heilsam bewiesen, (ein Freund bemerkt: Leinöl zu 2 bis 3 Tropfen). Nach den „Neuesten Wasserkuren vom Pr. Oertel“ IV. 26, soll man blos den Canarienvogel mit Selterwasser am Kopfe besprengen und ihn auf den Boden seines Bauers setzen, und er kommt wieder zu sich.

4. Die Mauserkrankheit. Im Herbste, und zwar alljährlich, mausern sich die Canarienvögel, d. h. verlieren ihr ganzes Gefieder. Zu dieser Zeit muß man sie ja im Zimmer behalten, damit sie, so lange ihre Leiber nackt sind, nicht der Kälte oder der Zugluft ausgesetzt werden, welches ihren frühen Tod zur Folge haben würde. Auch dürfen sie zu dieser Zeit kein kühlendes Futter, besonders keine Lattuke bekommen.

5. Die Darre. Verstopfung der Fettdrüsen auf dem Schwanze oder Steiße. Man kennt diese Krankheit daran, daß sie die Federn am Steiße sträuben. In diesem Falle kann man entweder die Drüsen mit ungesalzner Butter einreiben, oder dieselben mit einer Nadel aufstechen.

6. Das Drehen. Die Vögel drehen Kopf und Hals zurück und sind sehr unruhig. Man hänge eine Decke über den Bauer, um den Lichtreiz zu entfernen.

7. Die Auszehrung. Man erkennt sie daran, daß die Vögel sich dick machen, d. h. die Federn nicht anlegen. Das beste Mittel ist, wenn man ihnen eine Kreutzspinne eingiebt, wornach sie purgiren, oder einen verrosteten Nagel in ihr Trinkwasser legt, welches die Eingeweide stärkt. Auch Brunnenwasser ist hier zu empfehlen.

8. Der Durchfall. In diesem Falle sammelt sich am After eine weiße, kalkartig aussehende Materie, welche After und Mastdarm entzündet. Man bestreiche den After mit frischer Butter und gebe ihnen zwischen dem Futter etwas vom harten Gelben des Eyes.

9. Der Pips. (Katarrh.) Man erkennt diese Krankheit an der gelben Schnabelwurzel und dem öftern Aufsperren des Schnabels. Man ziehe ihnen eine Feder durch die Nasenlöcher.

10. Verstopfung. Man erkennt sie daran, daß die Vögel stets den Hinterleib biegen. Man gebe ihnen eine Spinne, oder tauche einen Nadelknopf in Oel und stecke denselben in den After.

11. Die Windsucht. Der Vogel bläst einen Theil oder die ganze Haut auf. Man mache mit der Stecknadel eine kleine Oeffnung in die Haut, damit die Luft herausfährt.

12. Fußkrankheiten. Sie entstehen, wenn die Stäbe im Bauer und die Füße der Vögel nicht von Zeit zu Zeit gereinigt werden.

Obige Bemerkungen und Rathschläge sind das Resultat vieljähriger Erfahrungen und werden daher Freunden der Canarienvögel willkommen seyn. A.

Schlackwürsten vorzügliche Schönheit und Dauer zu geben.

Die Frau Pr. S. hatte in der ganzen Umgegend die besten Schlackwürste, so daß die meisten Frauen viel Verdruß davon hatten, indem die Männer sie lobten und hochpriesen. Endlich kam man hinter das Geheimniß, das darin bestand, daß Fr. P. S. die Würste erst 4 — 5 Tage stark räucherte, dann mit büchenen, dazu vorräthigen 2 Zoll breiten, ½ Zoll dicken und 12 — 18 Zoll langen Stäbchen, auf jede Schlackwurst 3 oder 4, belegte, und dann mit starkem Bindfaden umbinden ließ. Wenn die Stäbchen um die Wurst gelegt sind, so wird der Bindfaden so stark als möglich um die Wurst herangezogen und von einem Ende bis zum andern umwickelt. Das feste Umbinden entscheidet über den Werth der Arbeit. Nächstdem werden die Würste abwechselnd in Rauch und Luft gehängt, bis sie vollkommen abgetrocknet sind, und, so wie sie da sind, in Asche aufbewahrt. Wenn sie gebraucht werden sollen, werden sie losgebunden.

Meriman's Verfahren, Copalfirniß zu bereiten.

Meriman, eben so ausgezeichnet als Chemiker, wie als Maler, hat in seinem Buche über die Oelmalerey (De la peinture à l'huile. Paris 1800) mehrere zum Theil eigenthümliche und neue Verfahrungsarten der Zubereitung von Firnissen und Farben angegeben, von dem hier aus dem Polytechn. Journ. B. XL. Heft I. 1831. Folgendes als Auszug mitgetheilt wird. Copalfirniß kann man zwar bereiten, wenn man das Harz in kochendes Leinöl fallen läßt; ein Verfahren aber, welches einen sehr schönen und fast farblosen Firniß liefert, besteht darin, daß man einen gläsernen Kolben mit sehr kurzem Halse zu $\frac{1}{3}$ mit einem Gemenge von 5 Theilen Lein- oder Nußöl und 1 Theil höchst fein gepulverten Copal anfüllt. Man erhitzt den Kolben über Kohlen, welche keine Flamme geben. Sobald das Oel über den Siedepunkt des Wassers erhitzt ist, blähet sich der Copal auf, steigt auf die Oberfläche der Flüssigkeit, nimmt, je mehr sich die Temperatur erhöhet, an Volumen zu, und es treten Dämpfe aus dem Halse des Kolbens, welche denselben bald ausfüllen; das Oel blähet sich auf wie Milch, wenn sie zum Sieden erhitzt wird, und würde bald über den Kolben herauslaufen, wenn man ihn nicht vom Feuer nähme. In diesem Augenblicke schmilzt der Copal; ertheilt man nun der Masse eine drehende Bewegung, so verschwinden die Dämpfe und der Schaum und die Flüssigkeit wird klar. Wenn das Oel lange Zeit der Sonne ausgesetzt war, so blähet es sich nicht mehr auf und giebt keinen Schaum. Wenn es sehr klebrig geworden ist, so muß man 5 Theile Oel nehmen, weil sonst der Firniß zu dick würde.

Wäre der Copal nicht sehr fein gerieben worden, so würden Klumpen bleiben, welche erst bei länger anhaltendem Sieden vergingen, wo aber dann der Firniß sich färben würde. Man könnte zwar den Kolben im Sandbade erhitzen, alsdann wäre aber die Operation nicht so leicht zu beobachten; man müßte befürchten, daß die Flüssigkeit aus dem Kolben treten würde und es wäre ein sehr starkes Feuer nö-

thig, um die gehörige Temperatur zu erhalten. In einer Schale wird das Harz durch den Luftzug zu sehr abgekühlt.

Die Firnißfabrikanten machen die Operation in einer kupfernen Destillirblase im Freien, aus Vorsicht, für den Fall, daß das Oel überlaufen und sich entzünden würde; man könnte aber auch den Ofen so bauen, daß dieser letzte Fall nicht zu befürchten wäre. Der Firniß ist immer gefärbt; man würde ihn jedoch möglichst farbelos erhalten, wenn man den Copal geschmolzen in das Oel tropfen würde. Hierzu würde man sich nur des von Tingry erfundenen Apparats bedienen. Derselbe besteht aus einem cylindrischen irdenen oder gußeisernen Ofen, welcher an seinem Umfange mit Löchern zur Einlassung der Luft versehen ist. In diesen stellt man einen kegelförmigen metallnen Tiegel, in welchem sich ein Cylinder von Drathtuch befindet, welcher die Seitenwände nirgends berührt und welchen man mit Copalstücken von der Größe einer Haselnuß anfüllt. Man setzt den Deckel auf, befestigt ihn mit Eisendrath und lutirt ihn. Wenn man die Temperatur erhöhet, so schwitzt der Copal und fließt in's Oel, mit dem er sich unmittelbar verbindet. Da das Oel Dämpfe giebt, welche sich entzünden würden, so muß man die Verbindung mit dem Ofen unterbrechen; man dürfte zu diesem Ende nur die Oeffnungen mit Drathtuch versehen.

Die Menge des Oels richtet sich nach der Art des Firnisses; 4 bis 5 Theile auf ein Theil Copal geben einen Firniß, welcher sich gut mit den Farben vermischt und diese fetter und glänzender macht, ohne daß sie deßhalb schneller austrocknen.

Reaumur gab ein Verfahren an, um vollkommen farbelosen Copal zu bereiten. Er löst nämlich den fein pulverisirten Copal in der Kolbe in Lavendelöl auf. Hr. Meriman nimmt das Lavendelöl blos um das Harz aufzuweichen, und beendigt die Operation mit Terpentinöl; er verfährt auf folgende Art. Er zerreibt feinen Copal in einem Porzellanmörser mit sehr reinem Lavendelöl, wodurch er eine sehr dicke Gallerte erhält. Letztere läßt er einen Tag stehen, indem er sie von Zeit zu Zeit zerreibt; des andern Tages setzt er einige

Tropfen Terpentinöl zu und zerreibt es wiederum. Die Operation dauert im Sommer 3 Wochen. Aether giebt dasselbe Resultat. Man kann die Operation durch erhöhete Temperatur noch beschleunigen, darf aber das Auflösungsmittel nur tropfenweise zusetzen; wenn man ein wenig zu viel zusetzt, so trennen sich das Oel und das Harz. Mit Rosmarinöl und ein wenig Alkohol erfolgt die Auflösung schneller.

Schreibfedern zu ziehen.

Die stärkern Flügelfedern aller größeren Vögel können zu Schreibfedern gebraucht werden, wenn man sie von den häutigen Theilen, sowie vom Fette befreit und sie durch Wärme härtet. Am gebräuchlichsten sind die von Gänsen, Schwänen, u. dgl. Ein Gänseflügel giebt jedoch nur fünf zum Schreiben guttaugliche Federn oder Spuhlen. Die äußersten kleinen härtesten nennt man Eckspuhlen oder Eckposen; von diesen ist in jedem Flügel nur eine. Die zwey folgenden heißen Schlachtposen und sind zum Schreiben am besten; dann folgen die zwey Breitfedern. Die Federn des linken Flügels haben in der rechten Hand eine bequemere Lage zum Schreiben, als die des rechten.

Die Gänseschreibfedern unterscheidet man gewöhnlich in zwey Sorten: in durchsichtige Holländische und in undurchsichtige Hamburger. Die erstern sind ganz vom Fett befreiet, die letztern blos an der Seite, wo in der Folge die Spalte hinkommt.

Die einfache Zubereitungsart besteht darin, daß man das äußere Häutchen, das den Kiel bedeckt, abschabt, ihn dann eine Viertelstunde in siedendes Wasser taucht, zu dem etwas Kochsalz oder Alaun gesetzt ist, und ihn trocken werden läßt. Das Härten geschieht am besten in einem heißgemachten Gemenge von feinem Sande und Thone, in dem man die Federn erwärmt und mit Flanell abreibt.

Bey der Holländischen Zubereitungsart werden die Federn in beinah siedendes Wasser getaucht, herausgenommen, sobald sie so weich sind, daß sie sich zusammendrücken lassen, ge-

rieben, mit einem Messer gedrückt, und wieder ins Wasser getaucht, bis der Kiel durchsichtig ist und alle Häute und Fettigkeiten abgeschabt sind. Dann härtet man sie im heißen Sande.

Neues Mittel wider die Mauke.

Der Ackerm. L. J. erzählte mir: „wie ihm der verstorbene D. Walther in Gardelegen ein sehr gutes Pferd von der Mauke ohne alle Kosten geheilt habe, das alle Thierärzte in seiner Gegend nicht zu heilen vermogt hätten." Die Bemerkung: ohne alle Kosten, ließ mich ihn fragen: ob das nicht mit Wasser geschehen sey? Er ertheilte mir den folgenden Bescheid. „Man müsse den kranken Fuß des Pferdes mit lauwarmem Wasser und Seife so rein wie möglich abwaschen, mit einer Bürste abreiben, und die Wäsche nur noch ein Mal so genau wie möglich wiederholen. Man müsse ferner den Fuß so trocken als möglich machen, und deßhalb mit einem drellenen Handtuche abtrocknen und ihn mit reiner Leinwand umwinden, zubinden und fest zunähen, daß der Umschlag, den man darauf machte, ganz dicht ansäße. Jetzt benetze man den ganzen Verband mit Branntewein, daß er völlig naß werde, und lasse ihn alle Tage viermal ebenso begießen; nach vier Tagen alle Mal einen neuen Verband darum machen und diesen eben so stark und nachher mit Branntwein begießen und naß erhalten." Ich that so ganz genau, und in 10 Tagen war mein Pferd gesund und es hat ihm nie wieder etwas gefehlt. Den Branntwein, den J. hatte, rechnete er also nicht mit.

Sicheres Mittel, die rechte Wahl hinsichtlich einer Brille zu treffen.

Der Sehpunkt der Menschen, welche nicht kurzsichtig sind, verändert sich meistens in den funfziger Jahren dahin, daß sie nicht mehr in der gewohnten Entfernung lesen können, sondern die Schrift, um solche deutlich zu erkennen, mehr

oder weniger von dem Auge entfernen müssen. Eine gute, von einem Kunstverständigen nach den Regeln der Optik verfertigte Brille, welche die Schrift in der gewohnten Entfernung deutlich erkennen läßt, hilft diesem, wenn die Sehkraft selbst erhalten ist, zwar ab; jedoch ist es nichts Seltenes, daß der Sehpunkt sich nach einigen Jahren abermals verändert und eine andere Brille erfordert, besonders für den Abend. Da der Einsender noch recht gut mit unbewaffneten Augen in die Ferne sehen kann, so leidet es keinen Zweifel, daß seine Sehkraft noch ungestört ist, und daß eine gute, nur nicht in einer sogenannten optischen Gläserhandlung gekaufte Brille seinen Wünschen entsprechen wird.

Eine passende Brille zu erhalten, muß man auf folgende Weise verfahren. Man heftet mit einem kleinen Nagel ein Blättchen aus irgend einer gedruckten Schrift an die Wand, und zwar so, daß das Licht nur von einer Seite darauf und ihm auf den Rücken fällt, knüpft einen Bindfaden an den Nagel, nimmt den Bindfaden zwischen den Daumen und Zeigefinger, und legt so den Daumen an die rechte Schläfe. Zugleich bringt man sein Gesicht dicht an das Blättchen (wo man die Schrift nicht erkennen kann) entfernt es, indem man den Bindfaden durch die Finger gleiten läßt, nach und nach von der Wand, bis zu dem Punkte, wo man die Schrift recht deutlich erkennen kann, und macht nun an der Stelle einen Knoten in den Bindfaden (den zweyten), entfernt alsdann sein Gesicht, bis zu dem Punkte, wo man die Schrift noch undeutlich zu erkennen im Stande ist, und macht daselbst den (dritten) Knoten in den Bindfaden.

Man sendet darauf das Blättchen mit dem Bindfaden, nachdem man den ersten Knoten, wodurch der Bindfaden an den Nagel befestigt gewesen ist, mit Dinte schwarz gemacht hat, dem Opticus mit der erforderlichen Beschreibung zu, und wird jetzt ohne Zweifel eine passende Brille erhalten. Zur Vorsicht kann man auch seine jetzige Brille mitsenden und deren Mängel ihm beschreiben, auf jeden Fall aber ein Maß von einem Streifen Papier, welches die Entfernung der Au-

gen, von einem Mittelpunkte zum andern gerechnet, bezeichnet, beilegen. A. A. d. D. 1831. Nr. 7.

Neues Verfahren, den Flachs zu bleichen und ihm hohe Weiße und einen seidenartigen Glanz zu geben, von Emmert.

(Aus Dingler's polyt. Journal.)

Man siedet den Flachs oder Werg in einer schwachen Auflösung von basisch kohlensaurem Kali oder Natrum (Pottasche oder Soda), um den färbenden Stoff auszuziehen, etwa 1 Pfund Pottasche in 100 Pfund Wasser, eine Stunde lang, worauf der Flachs ganz rein ausgewaschen wird.

Die Bleichflüssigkeit wird auf folgende Art bereitet. Ganz frisch gebrannte Kohle von einem weichen porösen Holze, als von Weiden oder Tannen, wird sehr fein gepulvert; das Pulver bindet man in einen Sack von eng gewebter Leinwand. Nun taucht man diesen in kaltes weiches Wasser und bearbeitet ihn durch Drücken mit den Händen so lange, bis im Wasser eine hinreichende Quantität verbreitet ist, so daß wenn man ein wenig Flachs einige Minuten durchzieht, derselbe beim Herausnehmen leicht geschwärzt erscheint. In diese Flüssigkeit wird der zu bleichende Flachs gebracht, indem man sorgt, daß jede Parthie sie bis in die Mitte einsaugt. Wenn Alles in die Flüssigkeit gebracht ist, so muß das Wasser, wenn es gut bewegt worden ist, von der Kohle getrübt erscheinen. Durch fleißiges Umrühren und Unterdrücken bekommt die Kohle Gelegenheit, auf den Flachs zu wirken. Nach 20 bis 24 Stunden nimmt man den Flachs aus der Flüssigkeit, windet ihn aus, und bringt ihn in eine zweyte, worin weniger Kohle befindlich. Man bewegt die Flüssigkeit wie vorher, und untersucht, wenn eben so viel Zeit verflossen ist, eine kleine Parthie, indem man sie mit Seife und heißem Wasser wäscht. Ist die Farbe gut, so nimmt man den Flachs aus der Kohlenflüssigkeit; im Gegentheile läßt man ihn noch einen Tag darin liegen, oder vielmehr so lange, bis er weiß wird. Zwey oder drey Tage sind hinreichend, wenn die Operation gut ge-

leitet wird. Es ist vortheilhaft, den Flachs dünn auf dem Grase auszubreiten, während er noch naß ist und die Kohlen in sich hat, indem man ihn einige Tage lang sehr oft wendet. Die Kohle verschwindet größtentheils und die Oberfläche erhält ein perlartiges Ansehen.

Der Flachs wird nun in einer großen Quantität Wasser geschwenkt, hierauf in heißem Wasser, worin etwas Seife aufgelöst ist, so lange ausgewaschen, bis er ganz rein ist. Die Seife muß dann mit kaltem Wasser ausgewaschen und der Flachs getrocknet werden. Geschieht dieß auf dem Grase, wo er der Sonne und der Luft ausgesetzt ist, um so besser.

Der Glanz der Faser wird erhöhet, wenn man ihn 8 oder 10 Stunden in Wasser taucht, welches mit Schwefelsäure gerade gesäuert ist, ehe man die Kohle mit Seife auswäscht; wenn man dieß Verfahren aber zu lange aussetzt, so wird die Faser geschwächt. Das Eintauchen in Säure ist jedoch nur dann nöthig, wenn man den Flachs zu besondern Zwecken glänzend haben will. Man nimmt alsdann auf 20 Loth Vitriolöl 100 Pfund Wasser.

Stieler's Anweisung, Holz unverbrennlich zu machen.

Man nehme Holz, es mag seyn, welcher Art es wolle, nur muß es im Winter und nicht im Sommer gefällt, auch nicht von einem verdorrten oder verdorbenen Baume seyn, sondern frisch wachsbar, denn es muß Kraft und Kern haben. Dieses wird zubereitet, an Ort und Stelle gebracht und mit folgendem Feuerkitte, nach Beschaffenheit, ein, zwey, drey Messerrücken dick überstrichen, welches ein oder mehrere Male, wenn das erste getrocknet ist, geschehen kann. Der auf Holz kommende Feuerkitt wird also gemacht. Mache aus recht gutem Leim, worin etwas gemahlne oder gestoßene Fischgräten gerührt werden, ein Leimwasser warm, darin laß so viel Alaun auflösen, als das Leimwasser annehmen will. Darauf laß es sieden, und während dem Sude rühre zart geriebenen Hammerschlag und Ziegelmehl, von Einem so viel als

vom Andern, hinein, daß es ein dicker Teig wird. Hiervon streiche warm darauf, so viel du haben willst. Will man diesem Holz- oder Feuerkitte eine Farbe geben, so kann man sie, ehe das Leimwasser kocht, hineinrühren, und also dem Holze eine Farbe geben, wie man sie verlangt; nur darf es keine Oel- oder Firnißfarbe seyn, denn dadurch würde der ganze Kitt verdorben werden.

Mit einem solchen Kitte kann man auch Leinwand zubereiten, so wird nimmermehr, z. B. bei den theatralischen Auszierungen, eine Feuersbrunst zu befürchten seyn.

Pews Anweisung, das Bauholz feuerfest zu machen.

Die Erfindung kommt von genanntem Hrn. Pew, einem Engländer her, der durch Versuche bewiesen hat, daß das mit seinem Ueberzuge versehene Holz nicht brennt. — Man nimmt zu dieser Bekleidung des Bauholzes den härtesten und reinsten Kalk; weißer Marmor ist am Vorzüglichsten. Diesen brennt man in einem Reverberirofen, pulvert und siebt ihn durch. Ein Theil dieses Kalks wird mit 2 Theilen (dem Gewichte nach) gebranntem und gleichfalls gepulverten Thon auf das Sorgfältigste vermengt; so nimmt man auch noch einen Theil gebrannten Gyps, der ebenfalls gepulvert wird, setzt demselben zwey Theile gebrannten und gepulverten Thon zu, und mengt dann diese Mischung mit der vorigen auf's Genaueste. An einem trocknen, gegen die Luft geschützten Orte läßt sich diese Mischung eine lange Zeit unverdorben aufbewahren. Wenn man sie anwenden will, wird sie ungefähr mit dem vierten Theile ihres Gewichts Wasser gemengt, welches man nach und nach unter stetem Umrühren zugießt. Den auf diese Weise erhaltenen Teig trägt man auf das gezimmerte Holzwerk des Gebäudes, welches dadurch vollkommen feuerfest und unverbrennbar wird. Diese Mischung wird mit der Zeit steinhart, läßt keine Feuchtigkeit eindringen, springt auch in der Hitze nicht ab, und wenn sie gehörig bereitet auf besonders gut getrocknetes Holz

aufgetragen ist, so dauert sie für lange künftige Zeiten, auch läßt sie sich, wenn sie noch weich ist, mit irgend einer beliebigen Farbe verbinden.

Anweisung, statt mit Leinölfirniß die Gebäude und der freien Luft ausgesetzten Gegenstände mit Leinöl anzustreichen.

Es ist bekannt, daß die gewöhnliche Oelfarbe im Freien, wo sie dem Wechsel der Witterung oder der Einwirkung von Regen, Schnee, Kälte und Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, nur wenig dauerhaft ist, sich auflöset, abblättert und das Colorit nur zu bald verliert, sie mag nun auf Eisen, Holz oder Stein aufgetragen seyn, und man muß wirklich den großen Aufwand bedauern, der an Kirchthürmen, Gebäuden, Denkmälern u. dergl. in unsern Gegenden durch Anstreichen mit Oelfarbe verwendet wird und der in wenigen Jahren wieder vernichtet ist.

Ich bin weder Maler, noch Anstreicher, und kann daher nicht die Beschaffenheit und Dauerhaftigkeit der Farbenbestandtheile wie Männer vom Fache beurtheilen; aber gewohnt, über alle auffallenden Gegenstände nachzudenken, will ich wenigstens meine Erfahrungen darüber mittheilen.

Ich strich in meinen jüngeren Jahren das Blatt eines neuen Küchentisches mit selbst eingeriebener blauer Oelfarbe an, die ich aus Mangel an Firniß und aus Unkunde, ihn zu kochen, mit bloßem Leinöl eingerieben hatte. Dieser Anstrich trocknete sehr schwer; ich bemerkte aber in der Folge, daß dieser Anstrich, des täglichen Waschens und Handthierens auf demselben ungeachtet, lange Jahre dauerte, während ein Küchenfachbrett mit Firniß angestrichen, das durch Waschen weit weniger litt, in kurzer Zeit fast ganz seine Farbe wieder verloren hatte. Weiterhin ließ ich einige Stakete im Freien mit in Leinöl eingeriebenem Bleyweiß anstreichen, zu dem etwas an der Luft zerfallener Kalk gemischt wurde, und ich habe die Auflösung dieser Farbe noch nicht überlebt. Ge-

genwärtig besitze ich ein Badegefäß mit eben dergleichen Oelfarbe angestrichen, in dem seit länger als zwey Jahren beim jedesmaligen Baden das Wasser auf 36=37 Grad Reaumur erwärmt wird, und es ist noch keine Auflösung der Farbe in demselben zu spüren. Es muß daher das zum gewöhnlichen Anstreichen zu verwendende Leinöl beim Sieden zum Firniß mit Bleyglätte zum Theil versetzt werden, wodurch dasselbe zwar dahin gebracht wird, geschwind zu trocknen und Glanz zu bekommen, aber auch für alle Einwirkung der Luft und Witterung empfänglich gemacht wird.

Ich rathe daher, zu einem dauerhaften Anstrich die Farben in ungesottenem Leinöl einreiben zu lassen; indem ich davon wenigstens eine viermal längere Dauer, als von der gewöhnlichen Firnißfarbe, versichern kann. Man muß dazu aber altes ausgelegenes Leinöl nehmen, weil das frisch geschlagene Leinöl sehr schwer trocknet. Noch besser ist es, wenn das Oel eine Zeitlang an der warmen Sonne, oder in einem warmen Zimmer in Oelkrügen gestanden hat. Der Kalk, der die Farbe in eine Art Kitt verwandelt, wird der eingeriebenen Farbe nicht eher zugesetzt, als bis dieselbe verstrichen wird, und auch nicht mehr Farbe mit Kalk eingemischt, als man in einem Tage verbraucht, weil sie davon zähe wird und sich nicht gut streichen läßt. Zu diesem Kalke wählt man die besten Stücke Weißkalk aus, taucht sie ins Wasser, bis sie davon so viel eingesogen haben, als zum Löschen nöthig ist, und läßt sie in einem Gefäße an der Luft zerfallen. Von diesem an der Luft gelöschten, fein gesiebten Kalk, den man Jahre lang an einem trocknen Orte aufbewahren kann, werden auf eine Dresdener Maßkanne voll eingeriebener Farbe ungefähr zwey gehäufte Eßlöffel voll eingemischt und die Farbe sofort verstrichen. Dieser Anstrich bekommt zwar keinen Glanz, wie die Firnißfarbe, hat aber auch nicht den lästigen ungesunden Geruch, wie derselbe; er trocknet zwar weit langsamer, dunkelt aber auch nicht nach und bekommt eine Festigkeit, die der Festigkeit des besten Lacks nicht nachgiebt. Da wo eine glänzende Farbe verlangt oder geliebt wird, muß der Glanz durch einen Lacküberzug darauf gesetzt werden. Ob

diese Leindlfarbe durch Beimischung von Kiendl, wie bei andern Oelfarben, dahin gebracht werden könne, geschwinder zu trocknen, habe ich nicht untersucht. P.

Anweisung, Leinwand in der Sonne in kürzerer Zeit weiß zu bleichen.

Da es bei dem Bleichen vorzüglich darauf abgesehen ist, den grauen vegetabilischen Färbestoff aus dem Garne oder der Leinwand wegzuschaffen, so muß man die Mittel dazu anwenden, die nach den Belehrungen der Erfahrung am Ersten und Sichersten zum Zwecke führen. Das erste Mittel zu dieser Absicht besteht darin, daß man dem eben fertig gesponnenen Garne seinen Farbestoff zu nehmen sucht. Dieß geschieht dadurch, daß man, ehe man das Garn auskocht oder brühet, es 3 bis 5 Tage in weichem Wasser einweicht und darin liegen läßt. Man spühlt es hierauf mit reinem Wasser nach und bringt es in den Kessel, um es auszukochen, rein zu spühlen und dem Weber zu übergeben. Durch dieses Einweichen und Auskochen verliert das Garn schon sehr bedeutend von seiner Farbe und wird um ein ganzes Theil heller. Geschieht dieß Auskochen im Winter, so muß die Einweichung im Hause oder noch besser in einem warmen Zimmer geschehen. Geschieht es im Sommer, so kann das Gefäß draußen an einem beliebigen Orte aufgestellt werden. Das Gefäß selbst deckt man zu, um eine kleine Gährung zu bewirken.

Kommt die Leinewand vom Weber und soll die Bleiche beginnen, so wird sie bestochen und im Uebrigen benähet auf 3 bis 4, auch wohl mehrere Tage länger, wiederum ins Wasser gelegt und zugedeckt. Warmes Wasser wirkt hier besser als kaltes, um die Weberschlicht oder den Kleister wegzuschaffen, der sich in dieser Zeit in eine Art Gährung setzt, die aber der Leinwand nicht schadet, sondern vielmehr auf den vegetabilischen Färbestoff vortheilhaft einwirkt. Im Sommer kann diese Einweichung kürzere, im Winter oder Frühjahr muß sie längere Zeit dauern.

Auf diese Einweichung folgt nun das erste Büken. Man legt die Leinwand in einen Tübben oder eine Kiste von Tannenholz, oder wenn man diese von eichenem Holze hat, in diese, sobald sie schon längere Zeit gebraucht ist, daß man kein Auslaugen mehr zu befürchten hat. Unten legt man die gröbern, dann die feinern Sorten oben hinein.

Es ist sehr nützlich, wenn die Lauge höchst heiß und dem Kochen nahe gebracht wird; ihre Hitze erhöhet ihre Stärke und Auflösungskraft des zu entfernenden färbenden Stoffs in der Leinwand. Man läßt die Lauge nach einiger Zeit, etwa nach einer halben oder ganzen Stunde, wieder ablaufen, bringt die abgelassene Lauge in den Kessel, und gießt sie heiß wieder auf. — Wenn das Aufgießen und Abzapfen in Einem fort wechseln kann, so daß die ganze Kufe immer volle heiße Lauge hat und die Hitze bis auf den Boden dringt, desto besser ist es.

Wenn die Bükung 8 bis 24 Stunden fortgesetzt ist, so läßt man die Lauge noch 8 Stunden stehen, zapft sie dann ab, und gießt klares kaltes, wo möglich weiches Wasser auf die Küfe, das man nach einer Stunde abläßt und was man auch wohl noch ein Mal wiederholt. Nun wäscht und klopft man die Leinwand so lange emsig, bis alle Lauge daraus entfernt wird, welches am Besten an einem Flusse geschicht, und läßt die Leinwand einen Tag auf dem Bleichplatze liegen und trocknen. Das längere Liegenlassen in der Sonne oder das Bleichen auf dem Bleichplatze nach der ersten Bükung hilft sehr wenig und es reicht ein Tag dazu vollkommen hin.

Ist die Leinwand trocken, so bringt man sie sogleich wieder auf die Büke; doch kann man nun, um seinen Zweck zu erreichen, die Lauge schon etwas schwächer machen. Man kann das Wasser dazu nehmen, das nach der ersten Büke kalt aufgegossen wurde, weil es schon einige Lauge enthält und nur eines kleinen Zusatzes bedarf. Wenn sie nach der vorigen Weise angewendet ist, so wird die Leinwand abermals so viel als möglich von ihr gereinigt und stark ausgewaschen, worauf sie 6 Tage auf dem Bleichplatze liegt und hier fleißig

begossen wird. Ist guter Sonnenschein da gewesen, so kann man einen Tag weniger in der Sonne bleichen, denn die Leinwand hat schon sehr an Weiße gewonnen. Wird diese nun zum dritten Male wiederum eben so behandelt, so kann sie mit der vierten oder fünften die völlige Weiße erhalten und braucht bey weitem nicht so lange, als nach der gewöhnlichen Art, auf dem Bleichplatze zu liegen.

Hat man feine Waaren, so kann man zu dem letzten Büken etwas Weniges von Seife zusetzen, und sie wird geschmeidiger und bleicht besser. Auch das hat sich sehr bewährt gezeigt, daß man zuletzt die Waare in saure Buttermilch oder in Wasser legt, das mit Schwefelsäure nur ganz wenig säuerlich gemacht ist. Man nimmt dazu 1 Theil Schwefelsäure und vermischt diese mit 3 bis 400 Theilen Wasser. Diese Säure benimmt der Leinwand die gelbliche Farbe, die von den Eisentheilchen herrühren, die dem Flachse eigen sind. Indeß nach einigen Stunden muß die Leinwand sehr rein davon ausgewaschen werden, weil sie sonst die Leinwand angreift.

Das häufige Waschen scheint bey dieser Bleichart zwar etwas lästig zu seyn, doch trägt es zur Beschleunigung der Bleichung ungemein bei, weil es die rohen aufgelöseten Theile eher entfernt, als es die Sonne vermag, die sie vielmehr fester macht, als daß sie dieselbe wegschaffen sollte. — Wenn zu dem gewöhnlichen Bleichen 6 bis 8 Wochen und eben so viele Bükungen nöthig sind, so kann man nach dieser Vorschrift die Bleiche in der Hälfte der Zeit, oft noch in geringerer, beenden.

Hat man wenig oder ganz feine Zeuge zu bleichen, so verfährt man noch einfacher, wenn man sie mit etwas verdünnter Lauge in einem Kessel von Zinn oder verzinntem Kupferbleche kocht, dann gut auswäscht, einige Tage bleicht, und hiermit so lange fortfährt, bis die Weiße da ist. Durch das Kochen wird der zu entfernende Stoff weit eher entfernt.

Ueber die bessere Benutzung des Brennmaterials.

In Verlaufe des letzten Jahres ist von allen Seiten her gar Vieles geschehen, um die Consumtion des Holzes auf alle nur mögliche Weise zu ermäßigen.

Man hat den Gebrauch des Torfs und der Steinkohlen einzuführen und auszubreiten gesucht, und hat die Heizkraft der ersteren zu den verschiedenen Holzarten näher ausgemittelt. Selbst die Berliner Academie der Wissenschaften hat dieserhalb vergleichende Versuche anstellen lassen, nach welcher man die Heizekraft von 177¼ Pfund Steinkohlen der Kraft von 298 Pfund Buchenholz gleich befunden hat u. s. w. Die bei dieser Gelegenheit gemachten angeblichen Erfahrungen: daß der Effect des Eichenholzes mit dem des Büchen- und Birkenholzes beinahe einerlei sey, scheint aber noch einigen Zweifeln unterworfen zu seyn, wenn gleich die späteren Hartigschen Versuche damit so ziemlich übereinstimmen. Dasselbe scheint wenigstens der allgemeinen Erfahrung, sowie auch den Bestandtheilen des Holzes, zu widersprechen. Diese befundene Gleichheit erhält vielleicht eine nähere Aufklärung durch die verschiedenen Grade der Trockenheit und der Zersplitterung oder Zerspaltung, welche bei der geäußerten Heizkraft gar sehr in Betracht kommen. Man hat die verschiedenen Grade der Heizkraft der mancherlei Holzarten, selbst nach einer Scala des Reaumürschen Thermometers auszumitteln gesucht; siehe Hartig in seinem „Verhältniß der Brennbarkeit der meisten deutschen Waldbaumhölzer", und Hermbstädt in seinem Rathgeber, (Hausfreund II. Th. 3te Aufl. S. 130) und hat holzersparende Feuerheerde, Stubenöfen, Darren, Ziegel- und Kalköfen in den verschiedenartigsten Gestalten erfunden und zur Anwendung gebracht.

Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß durch alle diese Erfindungen und die Mitbenutzung der Stein- und an einigen Orten auch der Braunkohlen und des Torfs große Ersparnisse erzielt worden sind. Allein diese Ersparnisse sind nur den technischen Gewerben und größeren Haushaltungen zu Nutze gekommen, und erstrecken sich jetzt überall noch

nicht auf die große Anzahl kleinerer Haushaltungen, deren Holzconsumtion den Bedarf der erstern bei weitem übersteigt. Hier kann eine etwaige Ersparung nur allein in einer bessern Behandlung des Holzes selbst gesucht werden, wenngleich nicht in Abrede gestellt werden kann, daß eine bessere Einrichtung der Oefen und Herde ebenfalls Vieles dazu beitragen kann. Gesetzt auch, Letzteres sey auch anwendbar, so ist das Erstere doch jeden Falls immer unerläßlich.

Daß durch eine zweckmäßige Behandlung des Holzes, wie der Brennmaterialien, eine große Ersparung zu erzielen im Stande sey, mögen folgende Erfahrungsresultate erweisen.

1. Nasses Holz und nasser Torf gewähren nur die Hälfte der Heizung, welche sie in völlig trocknem Zustande leisten. Diese meine Behauptung gründet sich zwar auf keinen mit dem Thermometer angestellten Versuch; allein ein jeder mit der Heizung des Ofens oder auf dem Herde gemachter Versuch wird diese Richtigkeit außer Zweifel setzen. Daneben ist überdieß zur Anfeuerung irgend ein anderes leicht brennbares Material erforderlich.

2. Große Holzstücke geben bei weitem keinen solchen Grad der Hitze, wie die kleineren; der Unterschied der erzeugten Hitze kann nach der Verschiedenheit der Größe der Stücke 25 bis 50 Procente, ja noch mehr betragen. Die größere Masse der aus großen Holzstücken zurückbleibenden Kohlen gleicht diesen Unterschied nicht aus, weil derselbe durch die frühere Wirkung der kleineren Stücke überwogen wird. Nur alsdann behaupten die großen Stücke ihre volle Wirkung, wenn dieselben auf ein Mal in volle Gluth versetzt und verkohlt werden, welches aber nur selten, wenigstens da nicht der Fall ist, wo die Gewohnheit der großen Holzscheite herrschend ist. Bei dem weichen Holze ist der Nachtheil der großen Stücke geringer, wie bei dem harten. Der Grad der Trockenheit kommt ebenfalls sehr in Betracht. Zu anderweitigen Erläuterungen bemerke ich außer den Glashütten noch den Vorfall an, daß ich ein Mal des Versuchs halber mit einer Viertelklafter trocknen kiehnenen, ganz fein gespaltenen Holzes 14 Scheffel Roggen-

schrot auf einer flachen Blase habe ausbrennen lassen. Durch eine größere Verkleinerung des Holzes kann auch wohl nur hauptsächlich eine Holzersparung in den Ziegeleien erzielt werden.

3. Alles in der Quere, nicht längs des Feuerstroms in die Feuerung gelegte Holz giebt bei weitem keine solche Hitze, als das mit dem Feuerzuge horizontal liegende. Der Anblick eines jeden brennenden Kamins oder Ofens wird dieses bestätigen. Es scheint sogar, als wenn die Gluth und Kraft der aus dem gerade liegenden Holze auflodernden Flamme dadurch irre gemacht oder geschwächt wird. Selbst der in der Länge liegende Torf brennt besser.
4. Ein gar zu starker Luftzug entkräftet ebenfalls die Wirkung der auflodernden Flamme, indem er die Zeit der Einwirkung derselben auf die umgebenden Gegenstände abkürzt.
5. Auch ist das eine bekannte Erfahrung, daß die Kraft und Wirkung der glühenden Kohlen durch die Vereinzelung und Auseinanderbreitung derselben eine Verminderung erleidet und daß dieselben anhaltender und stärker sind, wenn sie näher und dichter zusammengehäuft werden. Zusammengescharrte Kohlen bleiben oft über 24 Stunden lang im Ofen glühend.

Durch diese hier angegebenen Mittel kann man mehr als die Hälfte des gewöhnlichen Feuerungsbedarfs ersparen und entgeht dabey der Unbequemlichkeit einer unvollständigen Feuerung.

Einige kleine, nicht sehr bekannte Kochkünste.

1. Um ganz hartes Fleisch weich zu kochen, nimmt man es, wenn es eine Viertelstunde gekocht hat, aus dem stark siedenden Topfe, wirft es auf einige Minuten in kaltes Wasser, bestreicht es mit etwas Baum-, Provencer-, oder Mohnöl, und bringt es wieder zum Feuer. — Wenn man ein Glas Branntwein plötzlich in den stark siedenden Fleischtopf gießt, so befördert auch dieses das Mürbewerden des Fleisches.

2. Kartoffeln wohlschmeckender zu machen, kocht man sie erst einige Minuten auf, gießt alsdann das Wasser ab und gießt frisches darauf, um sie darin völlig gar zu kochen. — Das erste Wasser nimmt den Kartoffeln den Erdgeschmack.

3. Eyer sicher weich zu kochen. Sobald das Wasser stark siedet, legt man die Eyer hinein, nimmt den Topf vom Feuer, und stellt ihn so, daß ihn die ferne Wärme des Feuers nicht erreichen kann. Die Hitze des Wassers ist gerade hinreichend, um den gewünschten Grad der Weiche in den Eyern hervorzubringen. Ist die Hitze vorüber, so nimmt man die Eyer heraus und verspeist sie.

4. Fische zu braten, daß sie mit Gräten verspeiset werden können. Man legt sie Lagenweis mit Salz in einen Topf oder Tiegel, dessen Boden mit Salz bestreuet ist. Oben auf die Fische streuet man etwas mehr auf, als man unten und zwischen sie gestreuet hat, legt dann den Deckel darauf, verklebt ihn mit Mehlkleister, und bringt ihn in einen Backofen, wo er so lange bleibt, bis Brot gebacken ist. Die Gräten werden so weich wie Gallerte und geben viel Nahrung.

5. Aus alter Tonnenbutter frische wohlschmeckende Tafelbutter zu bereiten. Man bringt 4 Pfund solche alte Butter in ein Stampfbutterfaß, gießt 4 Maß frische süße Milch darauf, und stößt sie eine Stunde lang damit tüchtig durch. Die Butter wird nun herausgenommen, gewaschen und gesalzen, und wird jetzt für frische gegessen werden.

6. Um geschwind heißes Wasser zu bekommen, gießt man etwas Fett, Oel, Butter oder geschmolzenes Fett auf dasselbe, so wird es um die Hälfte der Zeit eher zum Kochen kommen.

7. Angegangenes Fleisch vom Nebengeschmacke zu befreien, schlägt man es in eine Serviette, bringt Kohlenpulver in das Wasser, und läßt es darin einige Stunden kochen. Man kann es in diesem oder in anderm Wasser vollends gahr kochen.

Neue wohlfeile, vorzüglich schwarze Dinte anzufertigen.

Man nimmt Borke oder Rinde von Eichenholz, am besten im May von jungen Zweigen und Reisern abgeschält, trocknet sie und schneidet sie so fein als möglich. Kann man diese nicht haben, so nimmt man Rinde von alten Eichen, wie sie bei den Lohgerbern gestampft zu haben ist, doch muß man von dieser um $\frac{1}{4}$ mehr nehmen. Von ersterer Art nimmt man nun auf ein Preuß. Maß Wasser 2 gute Hände voll fein zerschnittener Eichenrinde oder vom Lohgärber genommene 3 Hände voll, schüttet sie in einen Kessel, und giebt Wasser darauf. Man nimmt im Ganzen so viel Borke, daß man, wenn man z. B. 2 Berliner Maß Extrakt machen will, noch ein Mal so viel Borke und Wasser in den Kessel thut, weil durch die folgende Procedur viel Wasser verloren geht. Wenn die erste Mischung gemacht ist, läßt man die Borke 16 Stunden in dem Wasser weichen, und kocht nachher die ganze Masse etwa eine gute halbe Stunde lang. Jetzt seihet man die braune Brühe durch ein wollenes Tuch und läßt sie klären. Ist dieß geschehen, so nimmt man von ihr 2 Berliner Maß und gießt sie auf 4 Loth gröblich gestoßene Galläpfel, stellt die Masse etwa 6 bis 8 Tage in die Sonne, oder an den Ofen. Man gebraucht darum so wenige Galläpfel, weil das Wasser aus der Eichenborke schon sehr viel Gerbestoff oder Galltinctur gezogen hat. Ist die Masse indeß fleißig umgerührt, so daß die Galläpfel weich geworden und ihren Stoff von sich gestoßen haben, so schüttet man 4 Loth Eisenvitriol hinzu, rührt die Masse so lange um, bis sich diese aufgelöst hat, und thut endlich 4 Loth Arabisches Gummi zu, das sich während eines längern Umrührens gleichfalls auflöst. Soll die Dinte nicht schimmelig werden, so gießt man $\frac{1}{4}$ Maß Weinessig in die Dintenflasche und ein Loth Kochsalz. Nach einigen Tagen zieht man die Dinte auf Flaschen.

Leder an den Kutschen geschmeidig und dauerhaft zu erhalten.

Man reinigt das Leder zuvörderst durch reichliches Waschen, erst mit kaltem, dann mit lauwarmem Wasser, läßt es darauf meist trocken werden, jedoch so, daß es seine volle Schmeidigkeit noch hat. Nun schmilzt man 2 Theile Wachs, 1 Theil Theer und 1 Theil Thran oder sonstiges fettes Oel, worunter jedoch keine Silberglätte gekommen ist, und setzt als Schwärze etwas gebranntes Elfenbein hinzu. Wenn diese Masse abgekühlt ist, wird sie auf das Leder getragen, indeß darf sie nicht heiß mehr seyn; sie zieht sich sehr stark in das Leder, erhält es geschmeidig und widersteht der Feuchtigkeit ungemein. — Um mich davon zu überzeugen, ließ ich die Schuhe eines Tagelöhners damit einreiben, und fand, daß sie sich in der Nässe besser als sonstige Schuhwichse hielten; wie es denn noch ein folgender Versuch bestätigte, daß ein Theil Theer und 4 Theile Thran, womit eben desselben Stiefel nebst der Sohle eingeschmiert wurden, diese so wasserdicht machten, daß er einen ganzen Tag damit im Wasser gehen konnte, obgleich das Leder nur von höchst mittelmäßiger Güte war.

Nachtlichter von Kastanien.

In der Frauendorfer Gartenzeitung 1829 Nr. 8. wird folgende Anweisung gegeben. Man nimmt wilde Kastanien, befreiet sie von der Schaale, und durchbohrt sie an verschiedenen Stellen mit einer Pfrieme. Dann legt man sie 24 Stunden in Brennöl von beliebiger Gattung. Wenn sie von dem Oele gut durchgezogen sind, so zieht man durch die gebohrten Löcher einen Docht. Will man sich ihrer bedienen, so setzt man sie in ein Glas mit Wasser, zündet den Docht an, und die Erfahrung wird lehren, daß solche eine ganze Nacht hindurch brennen.

Mittel, die erkünstelte Weiße der Leinwand zu entdecken.

Diejenigen, die sich mit Bleichen für Andere beschäftigen, haben mancherlei Kunstgriffe, wodurch sie der Leinwand in kurzer Zeit die Weiße geben, die sie nur durch das fortgesetzte Bleichen erhalten sollte. Die Mittel, deren sie sich dazu bedienen, sind gewöhnlich Kalk, Kreide, Bleyweiß, und obgleich der Haltbarkeit der Leinwand nicht bedeutend dadurch geschadet wird, so ist es doch Betrug. Um diesen zu entdecken, gießt man einige Tropfen von einer klaren Auflösung der reinen Schwefelleber auf die Leinwand. Entsteht auf derselben, so weit sich die Schwefelleber verbreitet hat, eine Erhöhung der Farbe, welche vom Braunen bis zur Schwärze fortgeht, so ist die Leinwand mit Bleyweiß weiß gemacht worden. Entsteht aber keine Veränderung in der Farbe, so hat der Bleicher Kalk oder Kreide genommen. Um hierüber gewiß zu werden, schüttet man einige Tropfen Vitriolgeist auf eine andere Stelle der Leinwand. Fängt derselbe an zu schäumen, so ist die Weiße durch Kalk oder Kreide hervorgebracht, bleibt er aber ruhig, so ist die Leinwand ächt gebleicht. Gleich nach diesen Versuchen muß man die Flecken, von der Schwefelleber sowohl, als dem Vitriolgeiste, mit reinem Wasser reinlich auswaschen, weil die Leinwand sonst durchfressen wird.

Neues Mittel, Schuhsohlen dauerhafter zu machen.

Die Vorrichtung, die hier empfohlen wird, ist ebenso einfach, als bewährt, und für Jedermann leicht ausführbar. Sie ist allen denen, die sich viel im Freien und bei jeglicher Witterung auf den Füßen halten müssen: Landleuten, Jägern, Fischern, dem Gesinde, sehr zu empfehlen, denn sie erhalten durch sie ihre Schuhsohlen.

Das Mittel besteht darin, daß man unter, oder, welches einerlei ist, auf die Sohle, drey Streifen von starkem Sohlleder aufnähen läßt, die Streifen von der Breite eines

Fingers. Einer derselben kommt nahe an die Spitze der Sohle, der zweyte weiter zurück, dahin, wo die Sohle am breitesten ist, und die dritte, wo der hohle Fuß anfängt. Es ist offenbar, daß die Sohle durch diese Streifen geschützt wird, daß sie weniger ihrem ganzen Umfange nach auf den Boden aufdrückt, und also sowohl mehr vor der Nässe geschützt bleibt, als auch weniger abgenutzt wird und sonach länger dauern muß, als es ohne diese Vorrichtung der Fall seyn würde. Die Abnutzung dieser Streifen ist viel eher zu ersetzen, als die Sohle selbst.

Anweisung, den blechernen Ofenröhren eine längere Dauer zu geben.

Die Ofenröhren von Eisenblech nutzen sich weniger durch den Gebrauch, als vielmehr dadurch ab, daß sie zur Befreiung vom Ruß mit scharfen Instrumenten oder dadurch gereinigt werden, daß man sie glühend macht, um sie auszubrennen. Durch solche Behandlung verlieren sie ungemein, werden dünn, und bekommen gar nicht selten Risse und Löcher, daß man sie nicht ferner gebrauchen kann. Folgendes Verfahren, welches sehr leicht und bei alten und neuen Röhren anwendbar ist, überhebt des Kratzens und verhindert zugleich die Entzündung des in ihnen sich ansetzenden Rußes. Man schüttet Töpferthon und ein wenig Salz in ein Gefäß und erweicht dieses mit so viel Wasser, als nöthig ist, um einen dünnen Brey daraus herzustellen. Alsdann nimmt man eine mit einem langen Stiele versehene Bürste, die nicht gar zu harte Borsten hat, taucht sie in die Lehmmasse, und überzieht mit ihr die inwendige Seite der Röhren. Der Lehm oder Thon trocknet in wenigen Minuten und giebt eine dünne Rinde. Bald nachher fügt man die Röhren zusammen und bringt sie an ihre Stelle. Wenn man nach dem Gebrauche wieder reinigen will, so braucht man nur mit der Hand oder einem leichten Stück Holz daran zu klopfen, und es löset sich die Rinde ab und der angesetzte Ruß los, und die Röhren sind vollkommen gereinigt.

Auch die kurzen Röhren, die aus den Stubenöfen in den Schornstein führen, kann man so behandeln und reinigen; denn wenn man nach der Anweisung des II. Th. des Hausfreundes S. 307 der 3ten Auflage den Schornsteinrußansatz dadurch vermeidlich macht, daß man diese Röhren von Blech machen läßt und sie 6 bis 8 Zoll lang bis mitten in den Schornstein leitet, so sind sie am besten auf diese Weise zu reinigen, und sichern wider das Anbrennen der Röhre und die Entzündung des Schornsteins.

Neue, höchst bewährt gefundene Wagen- und Maschinen-Schmiere.

Die gewöhnliche Schmiere zu den Achsen der Wagen, wie auch zu den Rädern der Maschinen, hat den großen Fehler, daß sie einen sehr üblen und starken Geruch verbreitet, den Viele nicht vertragen können, und vorzüglich, daß sie der Reibung der Metalle nicht widersteht, sondern diese vielmehr befördert. Folgendes von einem Freunde mir bekannt gewordene Mittel hat diese Unvollkommenheiten nicht, und eignet sich nach einem selbst gemachten Versuche ganz vorzüglich zu der gedachten Bestimmung. Man schmilzt 2 Pfund Talg, gleichviel von Ochsen oder Schaafen, mischt, wenn dieses geschehen ist, ein Pfund Schweinefett und ein Pfund Oel dazwischen, und schüttet während beständigen Umrührens der erhitzten, nicht gerade kochenden Masse ein Pfund fein pulverisirtes Reisblei dazwischen. Mit Hülfe eines hölzernen Spatens oder Messers trägt man diese Masse auf die Achse und in die Naben der Räder, und man wird finden, daß der Wagen leichter fährt und kein Pech ansetzt, welches die Friction nach kurzem Gebrauche aufhebt.

Mittel wider die Heimchen.

Die in alten Häusern sich gern verbreitenden Heimchen vertreibt man am sichersten durch wollene Läppchen, welche man mit Terpentinöl tränkt und umherlegt; sie entfernen sich

aus der Gegend, wo diese befindlich sind, und kommen an kühlen und nassen Orten dann um. Oder man vermischt feines Mehl mit pulverisirtem Arsenik, und streuet dieses in die Ritzen, in denen sie sich aufhalten. — Vergiftete Milch in kleinen Scherben umhergestellt, von der sie gern nehmen und sterben, ist der übrigen Hausthiere, der Hunde und Katzen wegen, nicht räthlich.

Neue wohlfeile und völlig unschädliche Stiefelwichse anzufertigen.

Man nimmt vier Loth gebranntes Elfenbein oder Frankfurter-Schwarz, oder ausgeglüheten Kienruß, schüttet ihn in einen neuen Topf, gießt $\frac{3}{8}$ Quartier Branntwein darüber und läßt diese Masse einige Stunden zur Vereinigung stehen. Hierauf nimmt man einen Kälberfuß, kocht ihn in braunem Bier, um Gallerte zu gewinnen, seihet diese durch und vermischt das Durchgegossene mit den Ingredienzien im Topfe, und man erhält eine schöne glänzende Wichse. Diese wird mit einer weichen Bürste aufgetragen und so lange gebürstet, bis der Glanz erfolgt. Man kann nach Belieben auch etwas Zucker zusetzen, oder aufgekochtes Gummi arabicum, doch ist letzteres nicht nöthig.

Gereinigtes Oel zu probiren, ob es vom Vitriol frei sey.

Man tauche einen kleinen Streifen Lackmuspapier, welches in allen Apotheken zu haben ist, in das gereinigte Oel und lasse es davon ganz benetzt werden. Bekommt das blaue Papier nach einigen Minuten eine röthliche Farbe, so ist dieß ein Beweis, daß noch Vitriol im Oele ist und er auf Studier- und Astrallampen nicht zu gebrauchen ist.

Das Mordeisensche Pflaster anzufertigen.

Zu den besten und sichersten Heilpflastern, die es für frische und alte Wunden giebt, gehört das aus der Familie

von Mordeisen herkommende Heilpflaster, deren letztes Mitglied sich noch tausendfachen Dank durch Mittheilung erworben hat. Es leistet bei Verwundungen aller Art die gewünschte Heilung und ist vorzüglich bei langwierigen Schäden sehr nutzbar, auch wenn man das sogenannte wilde Fleisch vorher mit ganz fein gemachtem Zucker oder deßgleichen gebrannten Alaun bestreuet hat. Bei Hühneraugen kann es auf starkes Papier, damit das Pflaster auf Leinwand nicht am Strumpfe hängen bleibe, gelegt werden. Es heilet von Grund aus.

Die Zubereitung geschiehet auf folgende Weise. Man nimmt ungesalzene Butter, gelbes Wachs, und wo möglich frisches Fichtenharz vom Baume weg, zu gleichen Theilen. Das thönerne Zubereitungsgefäß wird gleich anfänglich mit etwas Butter ausgestrichen und bei gelindem Feuer anfänglich Wachs geschmolzen, worin das Harz gethan, und der Unrath abgeschäumt, hierauf vom Feuer gehoben und nach und nach die Butter in kleinen Stücken hinzugefügt wird. Ist es recht umgerührt, so kann man es in einen naßgemachten porcellainenen Teller, oder, der Versendung wegen, in kleine Schachteln gießen.

Schreibfedern lange brauchbar zu erhalten.

Ob es gleich an der leichten oder schweren Hand des Schreibers liegt, ob er längere oder kürzere Zeit mit einer Feder schreiben kann, ohne das Federmesser zum Nachschneiden zu gebrauchen, so giebt die Erfahrung doch auch einige Regeln, die denen sehr nützlich sind, deren Federn kaum einige Zeilen nach Wunsche schreiben, und die daher ungebührlich oft korrigirt werden müssen. Die erste Regel ist die, daß man die gut gezogenen, mit langem feinen Strahl versehenen Federn nach seiner Hand schneidet, und dieß ist dadurch möglich, daß man ihrer Spitze genau die Form einer lateinischen Fünf (V) giebt, die für den Schreiber mit einer leichten Hand einen längern und für den mit einer schwererern Hand einen kürzern Spalt haben muß; daß man sodann die Seitenspitzen der Feder bestmöglichst gleich stark schneidet,

damit die eine nicht breiter oder dicker wird als die andere. Die zweyte Regel ist die, daß man die Feder nach dem jedesmaligen Gebrauche mit Wasser vollkommen reinigt, sie mit ungeleimtem Papier trocknet, in solches sie einwickelt, dieses vorn ein wenig zusammendreht, und sie im Winter in ein ungeheiztes Zimmer legt, bis man sie wieder gebrauchen will. Das ist darum ein schönes Erhaltungsmittel guter Federn, weil die ätzenden Theile der Dinte nachtheilig auf die Feder wirken, sie anfressen, mürbe machen, und den Spalt nach auswärts hinziehen, daß er sich öffnet. Wer mehrere Federn hat, nicht gar zu lange mit einer und derselben, sondern öfterer mit so behandelten Federn schreibt, kann sie sehr lange gebrauchen.

Einige unschädliche Schönheitsmittel.

Obgleich das tägliche Waschen mit kaltem weichen Flußwasser, zumal wenn man das Gesicht reichlich damit anfeuchtet, ins kalte Wasser mehrere Male eintaucht und mit den Händen stark mit abwechselndem Eintauchen reibt und damit so lange fortfährt, bis es in allen seinen Theilen recht frisch und kalt geworden ist, und es alle Woche ein Mal abseift, und nachdem dieß geschehen ist, eben so mit kaltem Wasser behandelt, wie oben gesagt ist, das allerbeste Schönheitsmittel bleibt, das es giebt, indem es die Haut gesund erhält, stärkt und kräftig und schön macht, so daß die Runzeln erst im höhern Alter erscheinen können: so sind doch für diejenigen, die sich vor dem lieben kalten Wasser fürchten, hier einige Schönheitsmittel hergesetzt, die wenigstens den Schaden nicht anrichten, den manche verkäufliche anrichten, von denen man nicht weiß, ob sie nicht mit giftigen und schädlichen Ingredienzien versetzt sind, die eine kurze Zeit gute Dienste leisten, nachher aber die ganze Haut des Gesichts verderben und braune häßliche Flecken zurücklassen, die nachher nicht wieder zu heilen sind. Dazu gehören:

1. Eine Milch, welche die Haut weiß und zart macht. Man nimmt 4 Loth geschälte bittere Mandeln

und 4 Loth weißen Mohnsaamen, benetzt Beides mit etwas Rosenwasser, und stößt es in einem reinen messingenen Mörser eine halbe Stunde lang, gießt allmählig unter dem Stoßen $\frac{1}{2}$ Maß concentrirtes Rosenwasser, 2 Unzen Orangeblüthwasser und 4 Unzen Petersilienwasser hinzu, und preßt nachher die entstandene weiße Milch durch eine reine Leinwand. Man bewahrt diese Milch in einer Flasche, und gießt auf ein Glas lauwarmes Wasser zwey Eßlöffel davon, womit man sich dann wäscht. — In größern Quantitäten kann man sie auch den Bädern zusetzen.

Oder man nimmt Gerstenmehl, Bohnenmehl, von jedem 2 Quentchen, geschälte bittere Mandeln, arabisches Gummi, von jedem 3 Quentchen, Aronswurzel und Veilchenwurzel von jedem 1 Loth. Man pulverisirt Alles recht fein oder läßt es sich in einer Apotheke bereiten, und gießt so viel von einem wohlriechenden Wasser hinzu, daß Alles zu einem steifen Teige wird, welchen man dann trocknet, pulverisirt, und in einer Flasche aufbewahrt. Um sich dieser Masse zu bedienen, macht man ein starkes Gerstendecoct, seihet es durch, und rührt noch heiß in ein Nössel desselben einen Löffel voll der Masse ein, schüttet Alles gut durcheinander, und bedient sich desselben zum Waschen. Nach des bekannten Trommsdorfs Versicherung kann man diese Masse auch den Bädern zusetzen.

2. Paste zum Waschen der Hände und der Arme. Man nehme eine beliebige Menge süßer oder bitterer Mandeln, stoße sie in einem Mörser fein, und mische zu $\frac{1}{2}$ Pfunde 2 Quentchen sehr fein gepulverten trocknen Storax und etwa eben so viel weißen Honig, und stoße Alles zu einer etwas steifen Masse, die man in einem Glase oder in einem blechernen Büchschen aufbewahrt. Beim Waschen zerreibt man etwas davon in der hohlen Hand mit einem kleinen Zusatze von Wasser, und reibt sich damit die Hände und Arme. Nachher wird diese Masse mit Wasser abgewaschen.

Oder man stoße in einem Mörser ein Pfund bittere Mandeln, die man vorher mit Wasser abgebrühet und

ausgeschält hat, und setzt während des Stoßens ein starkes Orangeblüthwasser hinzu, damit sich das Oel nicht herausbegebe. Man setzt dann 4 Unzen feine Stärke, einige Gran Moschus, 10 Tropfen Rosenholzöl und 12 Tropfen Bergamottöl hinzu. Man bedient sich dieser Paste auf gleiche Weise, wie der vorigen.

Oder man stoße ½ Pfd. geschälte bittere und eben so viele süße Mandeln in einem Mörser so fein als möglich, mische sodann gegen das Ende des Stoßens ½ Pfund weißen Honig, und eben so viel Orangeblüthwasser nach und nach hinzu. Wenn Alles gut gemischt ist, so setze man der Masse noch 3 Eßlöffel voll Citronensaft zu und verwahre sie in einer porcellanen Büchse. — Beliebig kann man Nelkenöl, Citronenöl, Thymianöl u. dgl. zu einigen Tropfen zusetzen.

3. Pastillen zur Parfümirung des Mundes. Es giebt freilich kein besseres Mittel, allen bösen Geruch aus dem Munde zu verbannen, als wenn man alle Morgen nüchtern ein Glas kaltes Wasser trinkt, um den Magen rein zu erhalten, aus welchem die übeln Gerüche entstehen, und alle Tage mehrere Male mit frischem Wasser den Mund ausspühlt und eine gute angemessene Zahntinktur gebraucht, wie sie oben unter dem Artikel „über die Zähne" empfohlen ist. Will aber Jemand seinen Mund parfümiren, ohne daß es demselben oder dem Magen schadet, so macht man sich folgendes gesundes Parfüm. Man läßt sich von einem Zuckerbäcker oder Conditor ein Pfund kleine Kügelchen von weißem festen Hutzucker bereiten und legt diese in eine porcellanene Schüssel. Hierauf nimmt man 2 Drachmen Bergamottöl mit einer Unze Weingeist vermischt, und besprengt damit die Zuckerkügelchen und wendet sie fleißig darin um, damit sie von der geistigen Flüssigkeit gut durchdrungen werden. Wenn dieß geschehen ist, bedeckt man die Schüssel mit einer andern und läßt Alles eine Nacht lang stehen. Hierauf breitet man die Kügelchen auf weißes Papier, das man auf ein Haarsieb gelegt hat, ganz dünn aus und läßt sie an der Luft trocken

werden. — Statt des Bergamottöls kann man Nelkenöl, Zimmtöl, Muskatenblüthenöl u. dgl. nehmen und sich Zuckerkügelchen verschiedener Art bereiten, wie man Pfeffermünzkügelchen macht, die zur Vertreibung der Vapeurs bestimmt sind.

Die mannichfaltigen Schönheitsmittel, die oft mit den ausgesuchtesten Worten empfohlen werden und deren Zusammensetzung man nicht kennt, muß man sorgfältig vermeiden, weil sie oft mit Queckſilberpräparaten bereitet sind, die der Haut, den Augen und den Zähnen den empfindlichsten Schaden verursachen können. Die naß aufzutragenden Schminken verstopfen die Schweißlöcher der Haut, so daß nach einiger Zeit die Haut aufspringt und abschilfert. Die mit Fett bereiteten schmelzen oft bey steigender Wärme und sind der natürlichen Hautausdünstung zuwider; und doch ist die wahre von der Natur bereitete Schönheit nur da vorhanden, wo diese in ihren Verrichtungen der Haut nicht gestört wird.

Neues englisches Mittel wider die Gicht.

Bey den vielfachen Plagen und Schmerzen, die die Gicht denen bereitet, die von ihr geplagt werden, ist folgendes englische Mittel dagegen sehr zu empfehlen, das aus lauter Ingredienzien besteht, die keinem Menschen jemals schaden können. In England rühmt man einen Aufguß oder einen starken Thee von Ingwer mit Milch und Zucker oder auch mit Butter dagegen. Sir Joseph Banks schrieb im Jahre 1784 an D. William Wrigt: „Ich wußte, daß der verstorbene Lord Rivers über 30 Jahre lang diesen Aufguß genossen und sich dabei sehr wohl befunden hatte. Im 80sten Jahre war er noch kraftvoll, stark, ging ganz gerade, und genoß einer vortrefflichen Gesundheit. Ich selber nehme seit länger als einem Jahre alle Morgen 2 bis 3 Gran, und finde, daß sich meine Gichtanfälle sehr vermindert haben." — Ein deutscher Arzt hat erklärt, daß, da der Ingwer, vorzüglich wenn seine Kraft mit Weingeist extrahirt worden, denn seine

meisten Bestandtheile wären Erde, eine stark wirkende Kraft aus ihm sich entwickele, die auflösend, nerven- und magenstärkend wäre, also alle Erfordernisse hätte, der Gicht zu widerstehen, und die Ausdünstung zu befördern, worauf es hauptsächlich ankomme.

Lattuken-Sallat, ein Mittel wider die Hypochondrie.

Der Regierungsrath B. aus St. litt seit vielen Jahren am hypochondrischen Uebel und mußte sich, nachdem er mehrere Jahre vergeblich Medicin dagegen genommen hatte, auf den Rath seiner Aerzte bequemen, das Bad in Pyrmont zu besuchen. Auf seiner Reise dahin kam er durch die Stadt Gandersheim, und kaum im Gasthofe angekommen, erkannte er in einem vorübergehenden Manne den damaligen Doctor der Medicin Rudolstädter, den er auf Universitäten genauer gekannt hatte, einen alten Freund und Hausburschen. Er erzählte ihm sein Schicksal und den Zweck seiner Reise. D. Rudolstädter gab ihm den Rath, nicht nach Pyrmont zu gehen, sondern zu Hause zu reisen und ein halbes Jahr hindurch nichts weiter zu genießen als Lattuken-Sallat (Latuca Sativa), ganz wenig gebratenes Fleisch von Geflügel, gut ausgebackenes Weißbrot, und als Getränk reines kaltes, wo möglich weiches Wasser; und sagte ihm vorher: wenn er dessen ungeachtet nach Pyrmont gehen würde, so werde er nur kränker zurückkommen. Nach längerem Gespräche für und wider die Sache erklärte Rudolstädter: daß sein vorgeschlagenes Mittel, so wenig auch die Kranken seiner Art sich dazu bequemen mögten, doch von ganz vorzüglicher Wirksamkeit wäre, weil die Milchsäfte des Sallats hier einen besondern Einfluß äußerten und in der Regel jedes Mal die verstopften Gefäße des Unterleibs öffneten und die Gesundheit wieder herstellten. Der Regierungsrath zeigte nun zwar viel Vertrauen zu seinem alten Freunde, reisete indeß nach Pyrmont ab, weil er den Glauben an seine älteren Aerzte

nicht aufgeben mochte. Auf seiner Rückreise kehrte er nun zwar nicht über Gandersheim zurück, schrieb aber von der Zeit alle Monate an D. Rudolstädter und erzählte in seinen erstern Briefen, die ich gelesen, wie ihm das Wasser der Heilquelle in Pyrmont gar nicht zugesagt, wie er die Sallat-Cur begonnen habe, und wie sie ihm sehr wohl bekäme. In seinen folgenden Briefen meldete er die allmählige Rückkehr seiner Gesundheit, und nach etwa einem halben Jahre übersandte er, außer einem sehr angenehmen Zeichen des Andenkens, die Nachricht, daß er successiv von seinem Uebel vollkommen geheilt, eben so nach und nach zu seiner vorigen Lebensweise zurückgekehrt sey, und documentirte das durch mehrere Zeugnisse seiner vormaligen Aerzte, die ihn für völlig genesen erklärten.

Was die Zubereitung dieses Sallats betraf, so verordnete D. Rudolstädter: daß man vorzüglich die stärkern Ribben und selbst die Strünke und Wurzeln des Sallats genießen solle, weil diese die meisten Heilkräfte enthielten. Man solle sie abgewaschen nur mit einem einzigen Löffel voll scharfem, mit Wasser verdünnten Weinessig auf die Portion anfeuchten, damit sich der Geschmack des Wassers, welches man rein habe ablaufen lassen, ein wenig verliere und statt des Oels mit einem frischen rohen geschlagenen Eydotter anrühren und vermischen. Fühle man allenfalls, welches jedoch selten eintrete, Magenschwäche, so solle man bisweilen einen großen Eßlöffel voll Löwenzahn-Extrakt mit Zimmtwasser verdünnt nehmen, sich häufig Bewegung zu Fuße machen, und viel Wasser trinken. F.

Sicheres Mittel, Ratzen und Mäuse zu tödten.

Der Bürgermeister L. in M... hatte die Hausplage, daß sich bei ihm in seinem alten Hause eine ungemein große Menge Ratzen einquartirt hatte und er diese Gäste auf keine Weise tödten oder vertreiben konnte, so viele Mittel er auch gebrauchte, um sich davon zu befreien. Ein reisender Jude befreiete ihn in kurzer Zeit von seinen widrigen Feinden durch folgendes Mittel.

Nehmen Sie, lehrte er ihm, feines Weitzenmehl und machen Sie in einem ganz neuen irdenen Gefäße mit Hülfe von etwas Zuckerwasser einen zähen Teig, den Sie auf einem Brett dünn mangeln, wie man ganz dünnen Kuchen zubereitet. Von diesem Teige schneiden Sie dann lauter kleine runde Stückchen von der Größe eines preußischen sechs gute Groschenstücks und schütten mit Hülfe eines Spähnchens etwa ein Gran fein pulverisirten Arsenikum auf die runden Teigstückchen. Wenn dieß geschehen ist, so drehen Sie diese so zusammen, daß das Arsenikum in die Mitte der kleinen Kugel kommt, und legen Sie diese auf Scherben umher, wo sich Ratzen und Mäuse aufhalten. Da indeß die Ratzen einen höchst feinen Geruch haben, so müssen Sie die gesammten Ingredienzien nicht mit der bloßen Hand berühren, sondern sich dazu der Handschuhe von sämischem Leder bedienen, die mehrere Male dazu gebraucht werden können. Das Mittel zeigt sich in wenigen Tagen sehr bewährt.

Verbesserte Art und Weise, den Oelfirniß hell, durchsichtig, glänzend und trocknend darzustellen.

Um diesen Zweck zu erreichen muß man das Leinöl zuvörderst auswaschen, welches auf folgende Weise geschieht. Man vermengt 3 Theile Oel mit einem Theile reinen warmen Wassers und thut so viel abgeschlemmten groben Kießsand dazu, daß dieser den $\frac{1}{4}$ Theil des Gewichts des Wassers ausmacht. Diese Mischung wird eine halbe Stunde stark geschüttelt, oder, wenn man es im Großen bereitet, in einer Tonne eben so lange Zeit mit einem breiten Spatel so stark als möglich gerührt. Wenn dieß geschehen ist, läßt man dem Oele 8 Tage Zeit, um sich völlig rein zu scheiden, und zieht es dann in ein reines Gefäß ab. Ist dieß geschehen, so reibt man so viel ganz reines Bleyweiß mit etwas dieses Oels so fein als möglich ab, und nimmt auf 100 Theile des gesammten Oels dem Gewichte nach 5 Theile Bleyweiß und trägt den davon entstandenen Brey zu dem Oele. Man nimmt am

zweckmäßigsten Flaschen dazu, und füllt sie bis $\frac{1}{4}$ ihrer Leere an, schwenkt nun die Massen durcheinander, daß das zerriebene Bleyweiß sich vollständig mit dem Oele vermischt. Jetzt verbindet man die Flaschen so luftig, daß die äußere Athmosphäre auf das Oel einwirken, doch aber auch kein Staub hineinfallen kann, setzt sie auf, oder hinter einen geheizten Ofen, und schüttelt sie täglich ein Mal um, damit das zu Boden gefallene Bleyweiß sich immer wieder mit dem Oele vermischen kann. Hat man dieß einige Wochen fortgesetzt, so klärt man das Oel ab und vermischt es mit soviel völlig reinem, fleißig filtrirtem Regenwasser, als man Oel hat; gießt auch solches Wasser in die Flaschen, aus denen es abgegossen ist, um das sich aus dem Bleyweiß noch scheidende Oel nicht umkommen zu lassen, und gießt es dem ersten Abgusse zu. Diese mit Oel und Wasser angefüll en Flaschen setzt man nun in die Sonne und schüttelt sie fünf Wochen lang täglich ein Mal um, läßt es in der sechsten sich völlig scheiden, und wiederholt diese Procedur noch ein Mal fünf Wochen lang damit, daß man frisches reines Wasser zusetzt und sie eben so oft wie beim vorigen Male schüttelt. Nach der letzten Abklärung und nachdem das Oel noch einige Wochen in der Sonne gestanden hat, ist es völlig hell, durchsichtig und trocknet, und kann man mit ihm nun jede beliebige Farbe versetzen, ohne zu fürchten, daß es nachdunkele oder gelblich werde.

Hölzerne Dächer vor der Zerstörung durch Regen und Schnee zu sichern.

Man mengt 10 Pfund guten Theer mit 4 Pfund an der Luft zerfallenen Kalk oder pulverisirter geschlemmter Kreide recht fleißig in einem eisernen Kessel durch, bringt ihn zu Feuer und kocht die Masse etwa eine halbe Stunde lang. Jetzt probirt man an einem in sie hineingetunkten Stücke Holz, das man sogleich in kaltes Wasser taucht, ob die Masse am Holze fest sitzt und nach dem Erkalten hart wird. Je nachdem der Theer beschaffen ist, muß er noch längere Zeit

kochen, bis die angegebene Probe zeigt, daß er die gehörige Gahre erhalten hat. Ist diese da, so mengt man 2 oder 3 Theile groben Kiessand zu der Masse und trägt sie heiß auf das hölzerne Dach, auf die Schwellen von Gebäuden, auf Stakete, auf hölzerne Pfosten u. dgl. Man bedient sich dazu einer auf Kohlen heiß gemachten Kelle, mit der man die Masse nach Belieben stark oder weniger stark auftragen kann. Ist der Kalk mit dem Theere gut gemengt und gekocht, so wird die Masse steinhart, und schützt nicht blos gegen Nässe, sondern sogar gegen das Feuer. Wenn es auf vorzügliche Dauer ankommt, so kann man den Ueberzug wiederholen, und man wird finden, daß man in vielen Jahren keine weitere Reparatur an den Gegenständen haben wird, die mit ihm versehen sind.

Anweisung, Flecken zu vertilgen.

(Aus Leuchs Anweis. zum Waschen und Bleichen.)

Es giebt zwey Arten Flecken, nämlich 1) solche, welche durch Bedecken, Ueberziehen, Eindringen auf der Stelle, auf welche sie gekommen sind, das äußere Ansehen des Körpers verändern, und 2) solche, welche das äußere Ansehen verändern, indem sie die Beschaffenheit des Körpers selbst verändern, angreifen und zerstören. Einen Flecken der ersten Art macht z. B. ein Tropfen Wasser, der auf Nanking fällt; er dringt in das Zeug ein und macht die Farbe an dieser Stelle dunkeler; ferner Schlamm, der auf ein Kleid spritzt, oder Oel, das sich in dasselbe hineinzieht. Alle diese Körper verändern das Zeug nicht. — Einen Flecken der zweyten Art macht ein Tropfen Wasser, der auf ein mit Gummi appretirtes Zeug fällt; ein Tropfen Säure, der die Farbe verändert u. dgl.

1. Von den Körpern, welche zum Ausmachen der Flecken dienen.

Brot. Durch Abreiben mit demselben kann man kleine Flecken, besonders trocken entstandene, z. B. von Kohlen, Ruß,

Erde, und die meisten andern, so lange sie noch frisch sind, entfernen. Es darf nicht zu trocken und nicht zu frisch seyn.

Citronensaft. Er wird wie schwache Säuren gebraucht. Gegen Eisen- und Dintenflecken ist er den meisten vorzuziehen, da er mit dem Eisen eine Zusammensetzung bildet, die durch Seife nicht wieder zersetzt werden kann.

Erden. Von diesen gebraucht man die einsaugenden, besonders die weiße (metallfreie) Thonerde, (terra argillae) weißen Bolus, die Walkererde und die Talkerde (Magnesia) gegen Fettflecken jeder Art. Alle andere Erden können gebraucht werden, stehen aber diesen am Werthe nach, z. B. Gips, Kreide u. dgl. Eben so wirken Stärkemehl, gebrannte Knochen, die besonders bei Taffent und Seidenzeugen gut sind.

Eydotter. Er wirkt seifenhaft und dient, da er die Zeuge nicht angreift, sehr gut zur Ausbringung von Fetten und andern Flecken aus seidenen Zeugen. Man wendet ihn auch zuweilen zugleich mit Seife an, indem man ein Loth derselben in $\frac{1}{2}$ bis 1 Pfund Wasser zergehen läßt und dann das halbe von einem Ey hineinschlägt. Man kann diese Zusammensetzung Eydotterseife nennen. Eine andere wirksame Zusammensetzung ist mit Branntwein. Man löst das Gelbe eines Eyes in zwey Loth Branntwein auf, (durch Umrühren) bestreicht die Flecken damit und wäscht sie nach 5 Minuten in lauwarmem Wasser aus. — Wendet man den Eydotter an, so reibt man den Flecken mit ihm, und wäscht ihn nach einiger Zeit mit kaltem Wasser aus.

Galle von Ochsen. Sie wirkt wie Eydotter und wird auch in Verbindung mit Seife oder Eydotter angewandt. Haltbar kann man sie machen, wenn man sie in gelinder Wärme eindickt, nachdem man sie nach 24stündigem Stehen von dem Bodensatze abgießt.

Kalien. Im ätzenden Zustande wirken die Kalien am heftigsten; da sie dann aber die Zeuge, besonders von Schaafwolle, und die Farben zu sehr angreifen, so wendet

man sie lieber in Verbindung mit Kohlensäure, oft auch mit Fett, als Seife an. Das Ammoniak (Salmiakgeist), welches sich an der Luft verflüchtigt, wirkt am gelindesten und ist eben deßhalb bei zarten Farben vorzuziehen. Das kohlensaure Kali (die Potasche) und das kohlensaure Natrum sind an Wirksamkeit so ziemlich gleich und werden gewöhnlich in Wasser aufgelöst angewandt. Aetzend kann man dieselben nur sehr verdünnt oder bei ungefärbten Leinen- oder Baumwollenzeugen anwenden, nicht aber bei gefärbten und nicht bei Wollen- und Seidenzeugen.

Oel. Das Oel löst das Harz, sowie die festen Fette (Wachs, Talg, verhärtetes Oel) auf. Da nun ein flüssiges Fett leichter wegzuschaffen ist, als ein festes, so macht man das fette flüssig, indem man es mit einem flüssigen verbindet, und schafft es dann weg. So bestreicht man z. B. einen Harzfleck mit Oel oder Fett; das Oel verbindet sich mit dem Harze und es wird aus dem Harzfleck ein Harzfettfleck, der dann wie ein Fettfleck weggeschafft werden kann. Ebenso kann man einen Wachsfleck oder einen alten verhärteten Fettfleck mit Oel überstreichen und ihn, wenn er erweicht ist, leichter wegbringen.

Säuren. Die Säuren dienen als Mittel gegen alle kalischen Flecken, gegen alle Flecken von Metallkalken und von Erden, da sie diese auflösen, also gegen Stahl-, Rost-, Dinten-,, Kupfer-, Kalkflecken u. dgl. Man kann alle Säuren gebrauchen, jedoch muß man diejenigen vermeiden, welche zerstörend auf die Pflanzen oder Thierkörper wirken. Von dieser Art ist die Salpetersäure (das Scheidewasser), welche thierische Theile gelb färbt und sie, sowie die Pflanzenkörper, sehr angreift. Am meisten wird gebraucht: Schwefelige Säure (siehe unten), Citronensäure (siehe oben Citronensaft), Essigsäuren, Schwefelsäure, die aber sehr mit Wasser verdünnt seyn muß.

Sauerampfer- und Sauerkleesalz. Wie schwache Säuren. Das Sauerkleesalz wird in Wasser aufgelöst, oder als Pulver, wo man denn die Flecken befeuchtet, angewandt.

Schwefel-Aether. Er löst Harze und Oele auf, und kann daher sehr gut zur Ausbringung von Flecken gebraucht werden.

Schwefelige Säure oder Schwefeldampf. Man erhält sie, indem man Schwefel (Schwefelstücke) in der Luft verbrennen läßt. Der Dampf ist eine Holzsäure, bleicht und entfärbt. Gegen farbiges Obst, gegen Kaliflecke kann er sehr gut dienen, da er nicht so angreifend wie die starken Säuren wirkt. Man muß die Stelle, die er entfärben soll, naß machen, denn auf trockne wirkt er nicht. — Blaugefärbte Seidenzeuge verändert der Schwefeldampf nicht, eben so alle Gerbestoff und Gallussäure enthaltenden Farben.

Seife. Die Seife wirkt wie Kalien und zum Theil wie Oel. Sie löset daher Fette und verschiedene Unreinigkeiten leichter als die Kalien selbst auf, und steht nur bei sauren Flecken, wenn noch viel Säure in dem Zeuge ist, diesen nach.

Seifenkraut (Saponaria) wirkt wie schwache Seife und ist bei zarten Zeugen dieser vorzuziehen.

Seifengeist. Er entsteht, wenn man Seife in Weingeist oder starkem Branntwein auflöst. Gegen Fett- und Harzflecke ist er besonders anwendbar.

Stärkemehl. Es wirkt wie Erden. Frische Fettflecken kann man mit demselben reiben und es nach einiger Zeit auswaschen oder ausstauben.

Terpentinöl. Das Terpentinöl löst, wie alle andere flüchtige Oele, die Harze und das Fett auf und läßt selbst auf den Zeugen keine Flecken zurück, da es gänzlich verdunstet. Bleibt es aber demungeachtet in Verbindung mit dem Harz noch auf dem befleckten Körper zurück, so schafft man es durch Weingeist weg. Man kann es erwärmt anwenden, da es dann viel besser auflöst. Eine Mischung von gleichen Theilen Terpentinöl und Weingeist ist gleichfalls zu gebrauchen.

Wärme. Ist ein Fleck durch einen Körper entstanden, der in der Wärme verdunstet, ohne Spuren zu hinter-

lassen, so setze man den befleckten Körper der Wärme aus und der Flecken wird verschwinden. Dieß ist z. B. der Fall bei einem Flecken von Kampferspiritus, von Terpentinöl. Außerdem gebraucht man die Wärme als Hülfsmittel zur leichtern Fortschaffung von Fett- und Harzflecken, sowie überhaupt von Allem, das durch Auflösung weggeschafft werden soll.

Weingeist, oder starker Branntwein, löst das Harz auf und kann zum Ausbringen der Pech-, Theer-, Firniß- und dergl. Flecken dienen. Wirksamer wird er, wenn man Kampfer in ihm auflöst.

Weinstein. Er wirkt wie eine schwache Säure. Man gebraucht ihn bei Zeugen, die durch Säuren zu sehr angegriffen wurden.

2. Vorschriften zu Fleckkugeln.

1. Zwanzig Theile gute Seife, 6 Theile Spieköl, 3 Theile Ochsengalle, 10 Theile Stärke, werden mit dem erforderlichen Citronensaft zu Kugeln geknetet. — Diese Kugeln sind gut gegen Oel und Schmutzflecke. Man wäscht sie zuerst mit warmem Wasser aus und reibt sie dann mit den Kugeln und reinigt sie zuletzt mit reinem warmen Wasser.
2. Seife 1 Loth wird in 4 Loth Weingeist aufgelöst, 3 Eydotter und 1 Loth Terpentinöl zugesetzt, die Mischung mit Walkererde geknetet und in Kugeln geformt. — Man gebraucht sie wie die vorigen.
3. Weißer Thon wird mit Saft von verfaulten Citronen, zu dem man etwas Potasche gesetzt hat, befeuchtet und in Kugeln geformt. Der Schmutzfleck wird mit Wasser naß gemacht, mit der Kugel gerieben und mit Wasser vollends ausgewaschen.

3. Mittel gegen Fettflecken.

Die Fettflecke können von Oel, Butter, Talg, Wachs und überhaupt von allen Fettigkeiten herrühren. Die von flüssigen Fetten sind nachtheiliger, als die von festen, weil sie stärker eindringen und sich weiter verbreiten. Die von weni-

ger schmelzbaren Fettigkeiten sind dagegen oft schwer fortzuschaffen, da sie sich nicht so leicht auflösen und nicht so leicht schmelzen. In diesem Falle nimmt man die Wärme zu Hülfe, oder überstreicht sie mit flüssigem Fette, damit sie erweicht werden.

Es giebt zwey Mittel, Fettflecken wegzuschaffen, nämlich Auflösung und Einsaugung. Aufgelöst wird das Fett durch Kalien (Pottaschenlauge), durch Seife, da sie Kali enthält, durch flüchtige Oele, z. B. Terpentinöl, durch Galle, Eydotter und einige Pflanzenkörper, die seifenartige Kräfte haben; — eingesaugt durch trockne Erden: Thonerde, Kreide, Talkerde, Bolus, Stärkemehl, trocknes Fließpapier, heißes frischgebackenes Brot. Man legt diese auf den Fettfleck, drückt sie an, sucht das Fett durch Hitze flüssiger zu machen, damit es sich in diese Körper zieht.

Ist ein Fettfleck entstanden, so ist es gut, das Zeug sogleich mit Wasser naß zu machen, damit er sich nicht weiter verbreitet.

Reibt man die Stelle gleich mit Brot, sowie bei seidenen Zeugen mit erwärmter Baumwolle, weißer Thonerde oder Stärkemehl, so wird der Fleck, ehe er sich festgesetzt hat, weggeschafft. Hat sich der Fleck indeß schon festgesetzt, so wendet man eins der nachstehenden Mittel an, und wenn er ganz veraltet und verhärtet ist, so erweicht man ihn, indem man die Stelle mit frischem Oele bestreicht.

Seifenwasser. Bei Zeugen, die gewaschen werden können, seift man die befleckte Stelle ein, und wäscht sie dann mit kaltem Wasser aus. Warmes wird nicht genommen, weil es das Fett flüssig macht und dadurch tiefer eindringend machen würde.

Fließpapier. Man legt unter- und oberhalb auf den Fettflecken mehrere Blätter Fließ- oder Löschpapier und fährt dann mit einem heißen Stahl oder Plätte, oder Bügeleisen mehrere Male darüber hin. Das Fett wird flüssig, zieht sich in's Papier und der Flecken verschwindet. — Dieses, wie das folgende Mittel, sind auch bei beflecktem Papiere, Leder,

Holz u. dergl. anzuwenden. Die nicht befleckten Theile kann man vorher befeuchten.

Trockne Erden. Man lege auf den Fleck etwas feingestoßene Thon- oder Talkerde, bei seidenen Zeugen nimmt man gebrannte Knochen. Fürchtet man, daß die Erde das Zeug beschmutze, so legt man vorher ein dünnes Fließpapier darauf und fährt dann mit einem erwärmten Bügeleisen darüber. Das Fett zieht sich in die Erde. Man legt frische Erde auf, wenn die zuerst aufgelegte schon viel Fett eingezogen hat. — Schwache Fettflecken, besonders in Papier, kann man auch ohne Hülfe von Wärme, durch einfaches Auflegen von Erde, die man etwas auf den Flecken drückt, wegschaffen.

Terpentinöl, Weingeist. Man taucht den Theil des Zeuges, auf dem der Fleck ist, in Weingeist, oder in Seifengeist, oder Schwefeläther, oder Terpentinöl. Erlaubt es seine Natur nicht, ihn einzutauchen, so streiche man einen dieser Körper mit einem Pinsel auf den Fleck und trockne ihn mit Leinwand, Papier u. dergl. wieder ab, nachdem man glaubt, er habe einen Theil des Fetts aufgelöst. — Bei Wachs-, Pech-, Talgflecken kann man den Fleck erwärmen, um die Verbindung des Terpentinöls zu befördern. — Bringt man das Terpentinöl durch Reiben mit Papier, Leinen u. dergl. nicht ganz weg, so wäscht man mit Weingeist, der es auflöset, nach. — Terpentinöl ist bei Flecken von Oelfarben, Firniß u. dergl. am besten zu gebrauchen, wie er denn die Fettflecken in den Fußboden vertreibt, die der Seife nicht weichen wollen, indem er sie erweicht.

Eydotter und Eydotterseife. Man taucht eine Bürste in dieselben und reibt mit dieser den Fleck, wäscht ihn mit kaltem Wasser nach, und trocknet ihn mit Leinwand u. dergl. ab. — Bei Seidenzeugen nimmt man blos Eydotter.

4. Mittel gegen Rostflecke.

Es giebt zwey Arten von Rostflecken, die einen sind bräunlich, und sie können, weil nur wenig Eisen in ihnen befindlich ist, durch schwache Säuren weggeschafft werden. Die

andern sind gelbbraun und glänzend, und erfordern stärkere Säuren; oder man verwandelt sie in Rostflecken der erstern Art, d. h. man entoxidirt sie. Zu diesem Zwecke bestreicht man den Rostfleck mit Oel oder Butter, läßt dieses einige Zeit auf ihm, schafft es dann mit Thonerde oder Seife weg und behandelt den Fleck wie einen der ersten Art.

Gegen Rostflecke gebraucht man vorzüglich:

Weinstein. Man nimmt weißen gestoßenen Weinstein, legt ihn auf den Fleck, benetzt ihn mit Wasser, und reibt die Stelle gelind. Flecke der zweyten Art können jedoch hierdurch nicht weggeschafft werden, aber bei der erstern ist dieß Mittel bei schwachen Farben und zarten Geweben gut, da der Weinstein sie nicht angreift.

Sauerkleesalz. Man verfährt wie beim Weinstein, oder wendet es flüssig an. Es kann bei Zeugen gebraucht werden, die schon eine stärkere Säure vertragen können, und löst auch die Flecken der zweyten Art auf.

Citronensaft und Essig. Beide wirken schwächer als Sauerkleesalz. Man bestreicht den Fleck damit und wäscht ihn mit Wasser aus, wenn er verschwunden zu seyn scheint.

Salz- oder Schwefelsäure. Diese Säuren müssen erst mit 12 bis 100 Theilen Wasser verdünnt werden, dann zerfressen sie die Zeuge nicht.

5. Mittel gegen Flecke von Säuren.

Die Säuren verändern die nicht haltbaren und besonders die mit Hülfe von Kalien und Metalloxiden erzeugten Farben. Auf die mit Indigo, Krapp und Berlinerblau erhaltenen, haben sie am wenigsten Einwirkung. Blaue, violette, braune, röthlichgelbe und schwarze Farben machen sie roth oder röthlich, mit Kalien erzeugte grün, blau, hochroth, blaßroth, mit Blauholz gefärbte Zeuge etwas gelblich, mit Fernambuck gefärbte lebhafter, und unächtes gelb matt oder ganz farblos.

Ganz starke Säuren greifen außerdem auch die Zeuge und Stoffe selbst an. Schwefelsäure verkohlt die Zeuge, das Papier, das Holz, Salpetersäure färbt sie gelb, zersetzt sie auch mehr oder weniger.

So wie eine Säure auf das Zeug gekommen ist, muß man sogleich suchen sie durch Auswaschen im Wasser wegzuschaffen. Ist dieß geschehen, so sucht man die Farbe durch ein Kali wieder herzustellen, wendet jedoch nur so viel Kali an, als nöthig ist, damit das Kali nicht selbst einen Fleck mache, oder das Zeug angreife. Ammoniak, Pottasche oder Natrum sind dazu am besten.

Ammoniak. Man verdünnt es mit 4 Theilen Wasser und streicht es auf die befleckten Stellen, die man, wenn der Fleck verschwunden ist, mit reinem Wasser auswäscht. Man kann die bestrichene Stelle mit Leinen oder Papier bedecken, damit das Ammoniak sich nicht so schnell verflüchtige.

Pottasche. Man löset Pottasche in 8 Theilen Wasser auf, bei Flecken auf Leinen oder weißer Baumwolle aber in 16 bis 20 Theilen bei andern Zeugen.

6. Mittel gegen Flecke jeder Art.

Blaue Flecke; s. Mittel 5.

Blutflecke. Das Blut macht rothe Flecke, die später rothbraun, und wenn sie öfters ausgewaschen werden, gelb erscheinen. Dieß Gelbe ist noch etwas Eisen; man behandelt sie wie Rostflecken.

Chocoladeflecke. Wie Fettflecken. Bleibt noch etwas Färbendes zurück, so verfährt man wie bei Theerflecken.

Eisenflecke; wie Rostflecke.

Farbeflecke. Alle Flecke, die durch eine Farbe, z. B. durch den Saft von Beeren entstehen, sind im Allgemeinen schon durch Waschen mit Seife wegzubringen. Ist dieß nicht der Fall, so wendet man Halbsäuren, z. B. schwefelige Säure, Schwefeldampf, im höchsten Falle die oxidirte Salzsäure und ihre Salze an.

Fettflecke; siehe oben.

Gemischte Flecke. Wenn ein Fleck entsteht, der mehrere Bestandtheile enthält, so muß man erst den einen Fleck wegschaffen, damit der Fleck, den der andere verursachte, rein übrig bleibe. Wäre z. B. ein Fett- und Rostfleck zugleich auf einem Tuch, so schaffe man erst das Fett durch Thon und dann das Eisen durch Säuren weg.

Gerbestoff-Flecke. Diese machen auf Körpern, die Eisentheile enthalten, bräunliche oder schwärzliche Flecke. Waschen mit Seife ist oft das einzige, doch nicht immer genügende Mittel dagegen. Die Lohflecke in sämischem Leder kann man nur durch den Dampf von brennendem Schwefel wegschaffen.

Harnflecke. Der frische Harn enthält eine Säure und macht Flecke, die wie die von schwachen Säuren mit verdünnter Pottasche oder Ammoniak-Auflösung weggeschafft werden. — Der alt gewordene wirkt wie ein Kali, von dem Ammoniak, das in ihm entstanden ist. In diesem Falle verfährt man wie mit Kaliflecken; s. unten.

Harzflecke schafft man weg, wenn man das Harz auflöst durch Weingeist, Terpentinöl, oder andere flüchtige Oele, die man nachher wie Fettflecke fortschafft.

Kaffeeflecke. Sie sind gewöhnlich mattbraun, und weichen der Seife oder dem Salzwasser, oder ganz schwachen Säuren.

Kaliflecke. Die ätzenden Kalien lösen die Schafwolle und die meisten Pflanzenkörper auf, wenn sie lange auf sie einwirken. Die kohlensauren Kalien wirken nun zwar nicht mehr so heftig, aber sie verändern doch auch viele Farben. Insbesondere machen sie rothe Farben blau, grüne gelblich, rothgelbe gelb. Man stellt die Farben wieder her, indem man die befleckte Stelle mit einer schwachen Säure, z. B. Essig, Citronensaft u. dergl. befeuchtet und zuletzt in reinem Wasser auswäscht. Kommt bei schwarzgefärbten Zeugen die Farbe nicht ganz wieder, so überstreicht man sie mit einem Aufguße von Galläpfeln.

Kalkflecke. Aetzender Kalk zerstört die Farben, und wenn seine Einwirkung längere Zeit fortdauert, auch die Zeuge. Im letztern Falle hilft kein Mittel, im erstern Fall behandelt man die befleckte Stelle mit Essig, Citronensaft oder verdünnter Salzsäure, wie bei Kaliflecken (verdünnte Schwefelsäure darf man nicht nehmen). Ehe man eine Flüssigkeit auf einen durch trocknen Kalk gemachten Fleck anwendet, muß man ihn vorher durch Ausstäuben so viel als möglich zu entfernen suchen.

Obstflecke. Sie sind gemischter Natur, da die meisten Früchte Säure und färbende Stoffe enthalten. Im ersten Falle werden sie wie Flecke von Säure, im letztern wie Thonflecke (siehe unten) behandelt. Rühren sie von Johannisbeeren, Kirschen und Birnen her, so genügt Waschen mit Seife, und wenn farbige Theile zurückbleiben, das Schwefeln.

Schmutzflecke. Sind sie neu, so sind sie durch einfaches Waschen wegzuschaffen. Ist dieß nicht der Fall, so werden sie wie Gerbestoff- oder Obstflecke behandelt.

Schweißflecke. Der Schweiß wirkt wie gelinde Säure; ist er dagegen alt, so hat sich ein Kali in ihm gebildet. Man verfährt hier wie bei Harnflecken.

Stockflecke. Man vermischt ein halbes Loth Salmiak mit 2 Händen voll Salz, stößt es zu einem Pulver, übergießt es mit Wasser, und läßt es eine halbe Stunde kochen. Man breitet dann die trockne Wäsche auf einen Grasboden aus, benetzt die Stellen einige Male mit diesem Wasser, und läßt sie jedes Mal an der Sonne trocknen.

Straßenkothflecke. Rühren sie von bloßem Kothe her, so sind sie durch Ausreiben und einfaches Waschen wegzubringen. Oft enthält aber der Koth auch Eisen, und dann verfährt man wie bei den Rostflecken.

Thonflecke. Der Aufguß von Thon enthält färbende Eigenschaften. Er macht Flecke, die durch einfaches Waschen wegzubringen sind. Am besten wirken die bleichenden Säuren, verdünnte Schwefel- und Salzsäure.

Theerflecke. Man macht sie zu Fettflecken durch Einreiben mit Oel, und behandelt sie dann wie diese. Oft gehen sie mit Thonerde weg.

Dintenflecke; wie Rostflecke.

Vögelkothflecke. Sie werden wie Kalkflecke weggeschafft.

Wagenschmierflecke. Erst wie Fett- und dann wie Rostflecke.

Weinflecke. Sie werden wie Flecke von schwachen Säuren weggeschafft, wenn das Waschen mit Seife nicht hinreicht. — Rühren sie von rothem Weine her, so weichen sie dem Schwefeln oder der oxidirten Salzsäure. Bei manchen Weinarten verschwinden sie nach dem Waschen mit Milch. Am sichersten zieht sie die Sonne auf dem Bleichplatze aus, ohne dem Zeuge zu schaden.

Guter Rath für Bienenzüchter.

Der Amtszimmermeister Bode zu Hannover setzt seit 10 Jahren, wenn starker Winterfrost eintritt, seine Bienenkörbe in seinen gewölbten Keller mit Oeffnungen an der Süd- und Nordseite, und Drahtgittern gegen das Eindringen des Ungeziefers. Bei ganz strenger Kälte werden diese Oeffnungen von Innen mit grober Leinwand und Vorsetzladen verwahrt. Die Bienenstöcke stellt er auf ein über ein Gemüselager hergelegtes Brett mit dem offenen Flugloche nach der Wand. Manchmal standen sie dort 3 Monate, bis der Schnee verschwunden war. Beim Herausbringen ins Bienenhaus zeigte sich 1) daß die Bienen vorzüglich viel junges Vieh gebrütet; 2) verhältnißmäßig wenig verzehrt; 3) wenige Todte im Stocke hatten; und 4) die frühesten Schwärme lieferten. Auch im Jahre 1829 brachten drey bis den 9ten Junius im Keller gestandene Stöcke jeder zwey herrliche Schwärme. Der Keller liegt auf einem sehr feuchten Grunde und alle dem Froste unterworfene Haushaltsbedürfnisse werden darin aufbewahrt.

Neues sicheres Mittel wider die Staupe oder Hundekrankheit.

Wenn Hunde die Freßlust verlieren, husten, oder sich gleichsam räuspern, vorzüglich aber wenn sie mit einer Schwäche des Hintertheils befallen werden, so daß sie mit dem Hintertheile wanken, bisweilen zittern, ihre Augen trübe sind und ihre Nase Anfangs heiß und bald nachher verstopft erscheint, so kann man annehmen, daß sie mit der hier genannten Krankheit befallen sind. Der Oberförster St. hatte schon oftmals Hunde an dieser Krankheit verloren; er lernte aber vor etwa 10 Jahren von ungefähr von einem Engländer, der die Jagd bei ihm mitmachte, folgendes Mittel. Man gebe einem ausgewachsenen Hunde mittler Größe alle Abend 3 Gran Opium und 5 Gran Brechweinstein mit etwas Wasser vermischt ein und fahre mit diesem einfachen Mittel fort, bis der Hund völlig genesen ist. Dabei halte man das Thier warm, gebe ihm Brot mit etwas Fleischbrühe oder einen Knochen, an welchem noch etwas Kalbfleisch oder Wildprett befindlich ist, und wasche ihm alle Tage die Nase mit etwas Wasser ab, worin ein Stückchen Alaun aufgelöst ist. Jedes sonst innerlich gesunde Thier wird durch diese Mittel geheilt, wovon sich das Gegentheil ergiebt, wenn man beim Tode eines Hundes ihn öffnet und genau untersucht. — Der Oberförster St. fand bald Gelegenheit, dieses Mittel anzuwenden, und er versichert seine Bewährtheit durch Erfahrungen an seinen eigenen und an den Hunden seiner Bekannten und Freunde.

Englisches Mittel, den Drehkopf, oder die Drehkrankheit, oder den Wasserkopf der Schafe zu heilen.

Ein Landwirth in England, der früher selbst Schäfer war, versichert, die meisten seiner Schafe durch das Durchstechen der Wasserblase im Kopfe mittelst eines Drahts geheilt zu haben. Man bedient sich dazu eines starken stählernen

Drahts, der rein, rostfrei, mit Oel bestrichen und vorn zugespitzt seyn muß. Die Spitze darf nur $\frac{1}{8}$ Zoll lang seyn, weil der Draht sonst oft eine falsche Richtung annimmt und man dem Thiere unnöthige Schmerzen verursacht. Ist der Draht stumpf, so wird die Blase nicht durchstochen, sondern nur auf die Seite geschoben und die Operation mißlingt. Das Sicherste ist, die Spitze recht scharf und stumpf zu machen.

Der Schäfer muß zuerst mit dem Daumen die weiche Stelle in dem Schädel aufsuchen, welche den Sitz der Wasserblase bezeichnet, und wenn sie oben nahe an der Mitte des Kopfes sich befindet, was gewöhnlich der Fall ist, das Schaf zwischen die Knie nehmen, den Kopf mit einer Hand halten, und den Daumen auf die kranke Stelle dicht andrücken. Mit der andern Hand stößt er den Draht durch das Nasenloch gerade nach der Stelle, wo sein Daumen liegt. Die Operation ist in ein Paar Secunden gemacht; denn sobald er den Draht an der Stelle fühlt, wo sein Daumen aufdrückt, zieht er ihn wieder heraus und läßt das Schaf los. Wenn das Wetter kalt ist, muß das Schaf im Stalle bleiben. Sitzt die Blase genau in der Mitte des Kopfes, und folglich parallel mit der Nasenspitze, so muß man zu beiden Nasenlöchern hineinstechen, wenn man sicher gehen will. Wenn man den Sitz der Blase nicht auffinden kann, so ist das Wasser an verschiedenen Stellen vertheilt und die Heilung schwierig, weil man selten die sämmtlichen Blasen trifft.

Wenn das Thier nach der Operation krank ist, so ist dieß ein Zeichen der Wiederherstellung. Sollte die Krankheit aber zunehmen und das Thier in zwey Tagen nicht fressen, so ist es das Sicherste, das Thier abzuschlachten, denn sein Fleisch hat nicht das Geringste gelitten; ja in England hält man es sogar für schmackhafter und besser, als das von übrigens gesundem Vieh, eine Meinung, die darin ihren Grund hat, daß nur junge Schafe von dieser Krankheit befallen werden. — Das erste Symptom der Gesundheit ist das Blöcken, welches beweist, daß das Thier sich nach Gesellschaft sehnt, und aus dem blödsinnigen Zustande herauszutreten anfängt.

Wohlfeiles aromatisches Mittel, die Luft zu reinigen.

Man vermischt gewöhnlichen Essig so lange und mit so vieler Kreide, als ein Brausen im Gefäße statt findet, oder als sich kohlensaures Gas aus der Kreide mit dem Essig vermischt entwickelt. Wenn das Brausen aufgehört hat, läßt man die Kreide sich setzen, gießt die Flüssigkeit, die ihre Säuren verloren hat, weg, und trocknet den Bodensatz an der Luft oder am Feuer. Will man räuchern in Krankenzimmern, Gefängnissen, Hospitälern, Schiffen und Häusern, so nimmt man von dieser Kreide einen Theil, legt sie in ein porcellanenes oder steinernes Gefäß, und gießt Schwefelsäure so lange darauf, als weiße saure Dämpfe aufsteigen. Diese Dämpfe sind der Essigsäure, die in den aromatischen Essigen enthalten sind, sehr ähnlich, und der weiße saure Dampf ist das schöne Mittel, die Luft zu reinigen und die Ansteckungen zu verhindern.

Mittel, die Fliegen zu fangen und zu tödten.

Am Niederrhein, in der Gegend von Wesel und Emmerich bedient man sich des fast allenthalben an Zäunen und Hecken wachsenden Krauts: Beifuß (Artemisia vulgaris), das lange Stengel von ein bis zwey Fuß hoch schießt. Man bindet mäßige Büschel von ihnen, die nicht dicker sind, als daß sie ohne Anstoß in einen geöffneten ordinairen Kornsack gehen, hängt sie am Tage auf, und findet bald, daß die Fliegen in den Zimmern oder Ställen, wo sie aufgehängt werden, ihren nächtlichen Aufenthalt daran nehmen, und sich wie Bienenschwärme daran hängen. Wenn die Finsterniß anfängt, so geht man von unten mit einem von zwey Personen auseinander gehaltenen Sack darunter, zieht ihn über den Büschel hinauf, und wenn der Sack oben zusammengehalten ist, werden die Fliegen getödtet.

Des folgenden Mittels bediente sich ein Oekonom, um die Fliegen in seinen Viehställen wegzufangen und zu tödten. Er bereitete sich mittelst warmen weichen Wassers eine Auf-

lösung von Vogelleim und versüßte diese stark mit Honig und Syrup, nahm beliebiges, langblätteriges Kraut, oder in dessen Ermangelung ein 1 bis 1½ Fuß langes, ungefähr 3 Zoll dickes Stück tannenes Holz, welches in der Gestalt eines Federbusches geschnitten wurde, tauchte es in die versüßte Flüssigkeit, und hing es in seinen Ställen auf. Durch den Geruch des Honigs wurden die Fliegen sogleich herbeigelockt, klebten von dem Leime festgehalten an, und konnten nun weggetragen und dem Feuer geopfert werden.

Sichere Mittel, die Wuth der Hunde zu verhüten.

Im Allg. Anz. der Deutschen, Nr. 234. 1825., wird folgende höchst wichtige Bemerkung mitgetheilt. „Nicht das Fressen des Aases, nicht Hunger und Durst, oder Kälte oder Hitze, sind die Ursachen der Hundswuth, sondern ganz allein der unbefriedigte Geschlechtstrieb. Denn

1) der erste tolle Hund ist immer ein männlicher; kastrirte Hunde und Hündinnen sind erweislich immer nur erst durch den Biß, den sie vom tollen Hunde bekamen, toll geworden. Eine Hündin wird nicht zuerst wüthend, weil
   a) der Begattungstrieb bei ihr nicht so heftig ist, als bei dem Hunde, welcher Letztere wirklich fürchterlich und ungestüm wird, wenn er nicht zur Befriedigung seines Geschlechtstriebes gelangen kann, und ihn dann toll macht;
   b) weil der Begattungstrieb bei der Hündin nur periodisch eintritt, sie auch keine Heftigkeit, ihn zu befriedigen, zeigt;
   c) weil er die meiste Zeit befriedigt wird.
2) Eine Hauptursache liegt in dem physischen Unvermögen mancher Hundeart, den Geschlechtstrieb zu befriedigen. So können die große Dogge und das Löwenhündchen, der Dachs und der Bullenbeißer u. s. w., deren Triebe durch einander aufgeregt werden, sie nicht befriedigen.
3) Man findet, daß Bett-, Schooß- und Schäferhunde am häufigsten ursprünglich und ohne Biß toll werden. Die

Ursache liegt darin, daß ihr Trieb durch unvernünftige Menschen oder Kinder oft ungeheuer stark und zwar ohne Befriedigung aufgeregt wird. — Gneve stellte Versuche mit einem Hunde an, dessen Geschlechtstrieb er durch eine herbeigebrachte Hündin täglich mehrere Male aufregte, ohne ihn denselben befriedigen zu lassen. Dieser Hund zeigte nach und nach alle Zeichen eines an der Wasserscheu erkrankenden Hundes, bis er am siebenten Tage, indem er die Zähne in ein Stück Holz gebissen hatte, todt gefunden wurde.

4) Die Gegenden, in denen Hündinnen genug gehalten werden, und wo die Hunde naturgemäßer leben, z. B. in den Polargegenden, in der Türkey, Aegypten und im Orient, wo sie oft die größte Hitze und den peinigendsten Durst ausstehen müssen, findet man die Hundswuth höchst selten.

Eine sichere Heilung der ausgebrochenen Hundswuth ist noch nicht aufgefunden, aber die besten Vorbauungsmittel sind folgende:

1) Man halte mehrere Hündinnen wie bisher, oder wenigstens eben so viele, als man Hunde hält.

2) Oder man kastrire eine große Anzahl männlicher Hunde.

3) Oder man sperre in den ersten Tagen, wenn die Hündin anfängt hitzig zu werden, dieselbe eng ein und gebe ihr einen Gesellschafter, der für sie paßt. — Wer eine hitzige Hündin auf solche Weise in ein zweytes Stockwerk, z. B. auf einen Boden oder Stall einsperrt, der hat nicht zu befürchten, daß fremde Hunde zu ihr kommen, weil sie auf solche Weise keinen Geruch von der Hündin bekommen können.

Würde dieß Einsperren zum Gesetze erhoben, so brauchten keine Hunde von Scharfrichtern mehr todtgeschlagen zu werden; kein Auge würde mehr durch unanständige Auftritte beleidiget, kein Ohr durch Hundegeheul des Nachts mehr gestört; ja, man würde von einem wüthenden Hunde gar nicht mehr hören."

Anweisung, wie und wanneher man die Obstbäume aufschlitzen muß.

Man hat sehr häufig die Probe bewährt gefunden, daß Einschnitte in die Rinde der Bäume denselben neues Leben geben, wenn sie durch Frost gelitten hatten, oder durch Raupenfraß scheinbar todt waren. Allein nur diejenigen Proben waren von Erfolg, bei denen die rechte Art und die rechte Zeit beobachtet war. Die rechte Art ist folgende. Erstlich mache man den Einschnitt nie zu tief, sondern alle Zeit nur durch die oberste Rinde; es sey denn, daß alle Kennzeichen vorhanden wären, daß der Baum wirklich erfroren sey. In diesem Falle muß durch einen tiefen Einschnitt dem stockenden Safte Luft gemacht werden. Der Einschnitt muß, so viel möglich, schnurgerade abwärts gezogen werden, weil sonst das eine Uebel gehoben und ein anderes dadurch erzeugt wird, indem das Ungeziefer in die aufgeschlitzte Rinde nistet. Die Einschnitte müssen nie nach der Mittagsseite gemacht werden, weil dort die Sonne zu stark brennt; am besten geschehen sie nach der Abendseite. Die rechte Zeit, die Einschnitte zu machen, ist der Monat März, wenn der Saft in die Bäume getreten und man vor allzustarkem Froste gesichert ist. Die Anwendung dieser Regel hat nach den Erklärungen mehrerer berühmter Pomologen noch nie die erwünschte Wirkung verfehlt, und hat nebenbei den großen Vortheil, daß sie besonders bei Bäumen, die auf fruchtbarem Boden stehen, ihren Wachsthum auf eine in die Augen fallende Art beförderte.

Anweisung, neue Spielarten von Rosen zu erzeugen.

Um sich von Rosen neue Spielarten zu verschaffen, zieht man dieselben aus Saamen. Alle große, halb und ganz gefüllte Rosenarten, bis auf einige wenige, tragen hie und da in den sogenannten Hüften Saamen. Allein schon der Saame der einfachen Rosenarten giebt neue gefüllte Rosen. Man säet den Saamen in mit fetter, aber nicht frisch gedüngter

Erde gefüllte Kasten, welche man in das Glashaus giebt, ans Fenster, im Frühlinge aber in den Garten stellt und sie da gegen starken Regen sichert. Der Saame braucht oft ein Jahr, bis er aufgeht. Im Herbste versetzt man die aufgegangenen Pflanzen reihenweis in frisch gegrabenes und gedüngtes Land. Um nun verschiedene neue Arten Rosen zu erzeugen, nimmt man künstlich die Saamenstaubvermischung vor. Man wählt die halbgefüllten Rosen, vertauscht recht frühzeitig deren sämmtliche Staubbeutel mit den ausgezeichneter Arten und farbiger Rosen und wiederholt solches etliche Male, vorzüglich bei trocknem Wetter. Es werden aus diesem Saamen einfache, halbgefüllte Arten fallen. Verpflanzt man die Pflanzen öfterer auf frisch gedüngtes und frisch gegrabenes Land, so werden sie dadurch gefüllter und vollkommner. Bis sich die ersten Blüthen zeigen, vergeht immer ein Zeitraum von 3 bis 4 Jahren. Es werden aber bei dieser Behandlung neue Rosenarten hervorkommen, welche dann durch Veredelung auf andere Arten schnell verbreitet und erhalten werden können. Die nächstverwandten Arten nehmen sich einander am sichersten an. Mgdb. Zeit. 1830.

Spargel von vorzüglicher Schönheit und Feinheit zu erziehen.

Es ist ein bekanntes Mittel, daß man, um zarten Spargel zu gewinnen, die zarten weißen Köpfe desselben, sobald sie sich bei ihrem Hervortreten aus der Erde zeigen, mit kleinen Hölzchen bedeckt, die ausgebohrt eine Hülse machen, in welche die Stengel hineinwachsen und vor den Strahlen der Sonne geschützt sind, bis sie gestochen werden. Will man aber dem Spargel neben der Feinheit auch eine große Ausdehnung und Größe geben, so muß man ihn in eine gläserne Bouteille leiten und ihn in dieser sich auswachsen lassen. Wenn daher im Frühjahre der Spargel aus der Erde hervorstößt, so suche man an jeder Wurzel einen starken Stengel aus und stecke ihn in den Hals einer grünen Glasbouteille, am besten einer sogenannten halben Flasche, welche man um-

gekehrt darüber stürzt und mit einigen kleinen Stäbchen befestigt, damit sie nicht umfällt, indem der Hals der Flasche nur ½ Zoll tief in der Erde stehen darf. Der Spargelstengel treibt nun, der Luft und Sonne beraubt, in der Flasche sehr schnell in die Höhe bis an den Boden derselben, kehrt alsdann wieder um bis an den Hals der Flasche, wächst hernach, weil er keinen Ausgang findet, wieder in der innern Seite der Flasche fort, bis er ihren ganzen Raum ausgefüllt hat und sie nun aus der Erde aushebt. Alsdann sticht man den Stengel ab, zerschlägt die Flasche, und findet nun eine sonderbare Erscheinung der Vegetation, nämlich einen Spargelstengel von 24 bis 30 Loth, und so zart und wohlschmeckend, als nur irgend ein zarter Spargel seyn kann. — Vorzüglich muß indeß die Bouteille in der Erde so weit befestigt seyn, daß keine Luft von unten in sie hineintreten kann. — Ferner muß man die Bouteille mit Vorsicht zerschlagen, um keine Glasscherben in den zarten Spargel zu bringen; wie denn auch solch großer Spargel in einem besondern Topfe gekocht werden muß, weil er mit dem übrigen Spargel nicht zugleich gahr wird.

Obstbäumen neue Kraft zum Tragen zu verschaffen.

Der Prediger S. zu M. fand bei der Annahme seiner Pfarre den Baumgarten, dem äußern Scheine nach, in ganz gutem Zustande; erfuhr aber bald, was er auch schon gehört hatte, daß die Bäume fast sämmtlich nur sehr dürftige und schlechte Früchte trugen. Ein erfahrner Gärtner fand den Grund darin, daß der Boden in dem Garten, der größten Theils Grasgarten war, durch die Zeit mager und schlecht geworden war, wie sich's denn auch nachweisen ließ, daß seit vielen Jahren der Garten blos als Baumgarten benutzt worden war. Er rieth eine Düngung der Bäume, und diese wurde im Herbste auf folgende Weise bewerkstelligt. In einem Kreise von 2 bis 4 Schuh, je nachdem der Baum stark war, ward die Erde aufgegraben und ziemlich stark mit Kuhmist gedüngt. Dadurch ward der Baum in seinem Umkreise vom Grase gereinigt, bekam Kräfte durch den Dünger, und

das Regen- und Schneewetter konnte sich an die Wurzeln ziehen. Nachdem dieß alle zwey Jahre geschieht, tragen die Bäume des Pfarrgartens sehr reichlich Obst, und dieß ist von bester Güte.

Mittel, kränkelnden Pflanzen und Gewächsen neue Kraft zur Wiederbelebung zu geben.

Man löset Kampfer in Alkohol auf und verdünnt dann diese Mischung mit Regenwasser, so daß auf eine Unze des Wassers 4 Tropfen der Mischung kommen. Legt man die absterbenden Gewächse in dieses Wasser, so werden sie nach 3 Stunden wieder aufleben. Bringt man sie alsdann sogleich in die Erde, begießt sie und schützt sie vor der Sonne, bis sie erst gut gewurzelt haben, so werden sie dann in aller Kraft fort vegetiren.

Mittel, das Wachsthum der frisch gesetzten Bäume zu befördern.

Man macht im Herbste die Löcher $2\frac{1}{2}$ Schuh tief und 3 bis 4 Schuh weit, wirft den besten Boden auf einen besondern Haufen und den schlechten auch. Im Frühlinge darauf setzt man die jungen Bäumchen sobald als möglich, wirft den besten Boden unten in das Loch, und wenn es nöthig ist, thut man noch sonstigen guten Boden dazu, so daß der Baum nicht zu tief in den Boden kommt. Wenn nun der Baum steht, wie er stehen soll, so streuet man auf die bloßen Wurzeln desselben 2 gute Hände voll Gerste und deckt die Wurzeln und Gerste vollends 8 bis 9 Zoll tief zu, tritt den Boden aber nicht zu fest ein, so daß die Gerste ersticken und faulen muß. Die Wurzeln des Baums nehmen den Saft und Schleim der Gerste begierig auf und in sich, wodurch die auf diese Art gesetzten Bäume im Wachsthum und baldigen Früchteertrag alle anders behandelten weit übertreffen. — Herausgeber kann die Wahrheit dieser Behauptung bestätigen, indem er schon viele Jahre hindurch von

diesem Mittel Gebrauch gemacht hat. Besonders hat er gefunden, daß Weinstöcke mächtig darnach treiben und diejenigen bei weitem übertreffen, bei denen dieses Mittel nicht angewendet ist. Auch mit Schrot, selbst mit solchem, das mit Kartoffeln vermischt zur Schweinemästung angewendet wird, hat er Versuche gemacht und ungemeine Wirkungen davon erfahren; wie er denn auch glaubt, daß wenn man dem gesetzten Baume gute fette Erde, nur nicht Mist, unterlegt, die erste Ausbildung der Wurzeln sehr dadurch gewinnt und es nachher mit einem solchen Baume weniger Noth hat, als mit demjenigen, der in magere Erden gepflanzt ist.

Bäume wider die Nachtfröste zu sichern.

(aus Bibl. phys. oecon. Journ.)

Die Nachtfröste schaden dem Ansetzen der Blüthe der Wandpfirsichen nicht, wenn man die Bäume gleich vor oder nach dem Aufgange der Sonne mit kaltem Wasser besprengt. Das Wasser macht auf das Gewächs einen starken Reitz, der Wärme hervorbringt und die Kälte vertreibt.

Man neutralisirt ferner den Nachtfrost, indem man die Zweige eines Baums durch Stricke in Verbindung setzt und deren Enden in ein Gefäß mit Wasser leitet. Weder der Baum, noch das Gefäß, worin das Wasser ist, geben Zeichen oder Spuren von Frost.

Ein anderes Mittel, die Bäume vor Nachtfrost zu sichern, ist, daß man feuchten Mist auf die Stelle des Baums schlägt, von welchem die Zweige auslaufen; auf der Oberfläche des Düngers zeigt sich dann der Frost, aber der Baum nimmt keinen Schaden.

Weinstöcke in Blumentöpfen zur Zierde für Zimmer zu ziehen.

Zu diesem Zwecke kann man nun zwar die Weinsorten nicht gebrauchen, die sehr stark ins Holz wachsen, indeß behält man doch noch eine gute Wahl, wenn man alle Bur-

gunderarten, die Jacobstraube, das frühe Mörlein, den kleinbeerigten blauen Burgunder, Müllertrau, Rölsader und Traminer dazu wählt. Man zieht eine Rebe vom letzten Jahre, deren Augen möglichst dicht sitzen, durch einen Blumentopf, füllt diesen mit guter Erde, befestigt ihn so, daß die Rebe nicht gedrückt wird, durch eine schiefe Stellung, schneidet sechs Augen über dieser Erde die Rebe ab, und kneipt unterhalb des Topfes die Augen ab. Wird die Erde bisweilen begossen, so treiben die obern Augen aus, treiben Früchte, blühen mit denen am Mutterstocke zugleich und bilden Wurzeln. Im Herbst schneidet man die Rebe dicht unter dem Topfe ab und stellt sie mit dem Topfe im Zimmer auf, wo sie dann dasselbe ziert, wenn sie recht reichlich mit Früchten beladen ist.

Gläser, Porcellan oder Fayence gegen das Springen zu sichern, wenn sie auch die stärkste Abwechselung von Hitze und Kälte erfahren müssen.

Bekanntlich kocht man die genannten Gegenstände im Wasser auf, das man nachher wieder kalt werden läßt, und sichert dadurch die Gefäße, daß sie nicht leicht springen, wenn heiße Flüssigkeiten in sie geschüttet werden. Dieß sichert sie nun freilich allerdings vor Rissen, Ritzen und Zerspringen von der Hitze, allein die schleunige Abwechselung von Hitze und Kälte, oder umgekehrt, ertragen sie nur dann, wenn sie in Wasser gekocht werden, das man stark gesalzen hat, etwa als wenn man Fische in ihnen kochen wollte, auch wohl noch stärker. Der Grund liegt darin, daß das stark gesalzene Wasser einen höhern Grad von Hitze annimmt als gemeines Wasser, und daher die Gefäße den höchsten Grad der Ausdehnung erleiden, wenn sie kochen, und den der Zusammenziehung, wenn sie in dem Salzwasser erkalten.

Luftverbesserung.

Gewöhnlich glaubt man durch Räuchern mit Wachholderbeeren, Bernstein, Siegellack, Zucker, Königspulver und

anderen stark riechenden Sachen die Zimmerluft zu verbessern. Durch alle diese Mittel wird zwar der übele Geruch entfernt und ein angenehmer verbreitet, aber nicht die verdorbene Luft heraus und eine bessere hinein geschafft. Nebenbei verbreiten dergleichen Räucherungen einen zu starken, den Kopf angreifenden Geruch. — Zu Räucherungen müssen nur solche Substanzen gewählt werden, die das überflüssige Stick- und kohlensaure Gas aus der Zimmerluft verschlucken und zugleich Sauerstoffgas entwickeln. Dieß kann schon durch die allmähliche Verdampfung der Essigsäure bewirkt werden. Zu dem Ende läßt man guten Weinessig in einer flachen Schaale auf dem heißen Ofen verdampfen, oder was noch besser ist, besprengt den Fußboden mit Essig. Ihn auf ein glühendes Blech oder Stein zu gießen, ist schädlich, weil bei dieser raschen Verdampfung der Essig in seine Bestandtheile zersetzt und kohlensaures Gas entwickelt wird.

Verhalten beim Wundseyn der Kinder.

(Allgem. Anzeiger der Deutschen, Febr.-Heft. 1821.)

Verschiedene Kinderkrankheiten, Krämpfe, Gichter, Convulsionen, Zahnfieber, Husten, Durchfall u. s. w. sind Folge des durch Aufstreuen von Bleyweiß unterdrückten Wundseyns. Das Wundseyn kann eines der sichersten Vorbauungsmittel abgeben, wenn Husten oder katarrhalische entzündliche Krankheiten irgend einer Art kleine Kinder bedrohen, die so leicht bei ihnen das Hirn oder die Nerven der Respirationswerkzeuge angreifen. — Um so nachtheiliger und gefährlicher muß also die Unterdrückung dieses oft so heilsamen Wundseyns durch Bleymittel werden, indem schon das Einstreuen des Bärlappsamens (Semen lycopodii) und des sogenannten Wurmmehls schädliche Wirkungen hervorbringen. Die einfachste, sich lohnende Behandlung ist fleissiges Waschen mit lauem Wasser und öfteres Baden, sowie Reinlichkeit überhaupt.

Dr. Pflüger.

Verhalten beim Nasenbluten.

Junge, schwächliche Menschen, sowie auch starke Wein- und Branntweintrinker, pflegen demselben oft ausgesetzt zu seyn. — 1) Der Kopf muß dabei hoch gehalten werden und der Patient mit aufgerichtetem Kopfe und Brust sitzen. 2) Aller Druck enger Kleidungen muß entfernt werden. 3) Muß der Patient starken Weinessig (oder Branntwein) in die Nase ziehen, oder das blutende Nasenloch mit gedrehter Charpie, welche zuvor in gestoßenen Alaun gesteckt worden, zustopfen. 4) Umschlage man den Kopf, die Stirn und die Herzgrube mit kalt angefeuchteten Tüchern.

Um künftig vor Nasenbluten sicher zu seyn, ist nichts räthlicher, als daß man sich alle Morgen den Kopf mit kaltem Wasser so wäscht und begießt, daß er tüchtig durchgekältet wird, und dann kaltes Wasser in die Nase zieht. Dieses stärkt alle Theile des Kopfs, vorzüglich die Blutadern, daß sie nicht so leicht springen. (Aus der Hausarzneikunde von Dr. E. J. Kilian.)

Das Milchgeschäft.

Die Kühe müssen immer rein ausgemolken werden. Den Tag über dreymal zu melken, scheint in der Regel hinlänglich zu seyn. Melkt man nur 1 bis 2 mal, so sind die Zwischenräume zu lang und die Milchgefäße leiden dadurch. Die Flüssigkeit, welche Milch werden sollte, verwandelt sich in Blut, Fett und Fleisch. Die Kühe nehmen an Milchnutzung zu, je fleißiger sie gemolken werden. Denn je öfterer die Milchgefäße ausgeleert werden, desto häufiger ist der Zufluß der Säfte und desto geschwinder werden sie wieder mit Milch gefüllt. Hieraus sieht man zugleich, wie nöthig es ist, die Kühe rein auszumelken; denn im Gegenfalle verwandelt sich die zurückgebliebene Milch in Schleim, die Milchgefäße werden verstopft und die Kühe müssen dadurch an Milchnutzung abnehmen.

Die gemolkene Milch geräth nach dem Erkalten in Gährung, durch welche sich die Theile, aus welchen die Milch besteht, scheiden. Die öligen Theile (Sahne, Rahm) begeben sich, als die leichtern, nach oben, die gröbern (der sogenannte Käsestoff) bleiben zwar noch mit den wässerigen Theilen (Molken) beisammen; allein je länger diese Gährung dauert, jemehr scheiden sich auch diese von einander. Ein gewisser Grad von Wärme ist bei ihrem natürlichen Scheidungsprocesse zuträglich.

Um wohlschmeckende Butter zu machen, muß 1) die Sahne mit Vorsicht von der Milch abgenommen werden, so daß von den käsigen Theilen nicht viel dazu kommt, weil sonst die Butter krümmelich wird und nicht lange sich hält. 2) Muß die Sahne nicht zu lange auf der Milch bleiben. — In dem Gefäße, worin man die Sahne aufhebt, setzt sich seine natürliche Gährung weiter fort. Wenn diese anfängt heftiger zu werden, und Blasen aus der Sahne aufsteigen, dann ist's Zeit, zum Buttern zu schreiten, sonst wird sie zu sauer und der Butter ein herber Geschmack mitgetheilt. —

Durch das Buttern geschieht nichts Anderes, als daß die in der Sahne noch befindlichen wässerigen und käsigen Theile völlig ausgeschieden werden. Auch zu dieser Scheidung wird ein gewisser Grad von Wärme erfordert, und diese wird eben durch das (beim Buttern) übliche Rühren (Schaukeln) bewirkt. Die Wärme darf aber weder zu stark noch zu gering seyn. Es ist nicht gut, bei kalter Witterung warmes Wasser in das Butterfaß zu gießen, in der Absicht, die Masse dadurch zu erwärmen. Oft will die Butter, wegen einer allzugroßen Zähigkeit der Milch, nicht werden; in diesem Falle wirft man etwas Kochsalz in's Butterfaß. Die Salzsäure treibt die fetten Theile auseinander und läßt die Butter entstehen. Man muß sich hüten, durch zu schnelles Rühren zuviel Wärme in die Masse zu bringen. Bei zu heißer Witterung suche man mit dem Butterfasse einen

kühlen Ort, so wie man bei zu kalter einen warmen Ort zu wählen hat. (Der Hausfreund, Jahrgang 1812.)

Versetzung der Bäume.

1. Verpflanzung junger Bäume.

Beim Versetzen im Herbste werden die zarten Fäserchen, welche gleichsam die Pumpwerkzeuge sind, die die feinen Säfte aus der Erde ziehen, nicht abgerissen oder abgeschnitten, sondern dem Baume gelassen, und wird derselbe beim Versetzen stark begossen oder eingeschlämmt, ohne daß die Erde angetreten wird.

Wird aber der Baum erst im Frühjahre herausgenommen, so kann er seine Vegetation sogleich anfangen. Nur muß man damit nicht zu lange zögern. Sobald der Frost (im Jan. oder Febr.) aus der Erde ist, kann man zum Werke schreiten.

2. Verpflanzung alter großer Bäume.

Große Bäume mit dem Erdballen während des Frostes zu verpflanzen, ist das bekannte gewöhnliche Verfahren. Dazu ist aber ein großer Aufwand von Kräften erforderlich. Ein anderes, ungleich bequemeres, welches nie fehl schlägt, besteht in Folgendem. Es werden dem großen zu verpflanzenden Baume ein Jahr vorher alle seine großen Seitenwurzeln in einer Entfernung von etwa 2 Fuß von dem Stamme abgesägt. Nun bilden sich im nächsten Sommer an den stehen gebliebenen Stücken eine Menge feiner Thauwurzeln, welche den Baum hinlänglich ernähren. Im nächsten Herbste wird er nun ohne viele Umstände und ohne den schweren Erdballen ausgehoben und an der neuen Stelle eingeschlemmt. Auf diese Weise sind durch wenige Menschen viele große Bäume versetzt und erhalten worden.

(Allgem. Anzeiger, Januar-Heft 1814.)

Eine Warnungsglocke vor dem Branntwein.

(Größtentheils nach dem Aufsatze des Arztes zu Groß-Wölkau, Bicyon von Czudnochowsky im A. d. D. 1830. Nr. 341. „der Branntwein und sein Einfluß auf die Gesundheit und die Moralität der Menschen.")

Das vielfache Unglück, das der Branntwein in persönlicher, häuslicher, religiöser, bürgerlicher und polizeylicher Hinsicht unter einem großen Theile der Menschen und nun auch der Landbewohner anrichtet, muntert mich auf, den 4ten Theil des Hausfreundes mit einem Aufsatze zu beschließen, der seiner Vortrefflichkeit wegen eine größtmöglichst allgemeinste Bekanntmachung und Beherzigung, ich möchte sagen von Seiten Jedermanns, verdient; und glaube daher zuversichtlich, meinen Lesern sehr gefällig damit zu werden, wenn ich sie mit seinem Inhalte bekannt mache, und einige Bemerkungen und Erfahrungen in ihn verwebe.

Was der Branntwein sey, wie er gebrannt werde und welchen Substanzen er sein Daseyn verdanke, glaube ich nicht anführen zu müssen, da er leider zu bekannt ist, als daß ihn nicht Jeder ohne Ausnahme kennen sollte. Er ist ein Bruder des Weins, aber ein unnatürlicher; denn der Wein hat die Natur, der Branntwein aber die Kunst zur Mutter, die neben manchen guten Kindern auch viele Bastarte geboren hat, zu denen er vor allen andern mit gehört. Ein Goldmacher Namens Lüllius soll ihn zuerst erfunden und als er ihn zuerst gekostet, ausgerufen haben: Heu! aqua vitae! (ach, gutes Lebenswasser!) weßhalb er bei den Franzosen den Namen Eau de vie und bei den Deutschen Aquavit, oder, weil es ein Brennen im Munde erregt, Branntwein bekommen hat. Der erste, sagt Frank, ein preiswürdiger Arzt, der dieses Erzeugniß eines zufälligen Versuchs kostete und seinen Gaumen damit zu verbrennen geglaubt haben muß, dachte gewiß nicht daran, daß solch ein scharfes Wasser jemals von gesunden Menschen mit Wohlbehagen und mit Lust getrunken werden würde — wie es

dennoch jetzt leider der Fall geworden ist. Anfangs wurde der Branntwein auch wirklich unter die Zahl der Arzneyen aufgenommen, und mit Behutsamkeit innerlich und äußerlich gebraucht, hat er auch gewiß gute Wirkungen hervorgebracht, zumal da man behaupten will, daß er anfänglich von den Trebern des Weins gebrannt und nicht so stark gewesen sey, als man ihn jetzt anfertigt. Da aber das Letztere geschehen, er allgemeiner geworden und jetzt gar ein allenthalben zu habendes Getränk geworden ist, so kann die Welt das Elend auch nicht mehr zählen, das er allenthalben angerichtet hat, und in gesund geborenen Körpern, in Häusern und Familien noch anrichtet, sobald man in seinem Genusse die strengsten Regeln der Mäßigkeit überschreitet, und ihn du trinkt, wo er nicht gewissermaßen nöthig ist.

Daß der Branntwein indeß, wenn er rein ist und mäßig genossen wird, für Menschen in kalten Ländern, für solche, die saure Arbeit verrichten müssen, — für Soldaten, die in leichter Kleidung den härtesten Einflüssen der Luft ausgesetzt sind, — für Schiffer und arme Tagelöhner, die kein gut gebrautes nahrhaftes Bier haben können, und nur mit grober, trockner Nahrung, mit Brot, abgekochten Kartoffeln u. dergl. ihren Hunger stillen und mit schlechtem Wasser ihren Durst löschen können, ein nicht ungesundes Getränk sey, ist wohl der Erfahrung nach nicht zu leugnen, denn bei solcher Nahrung dient er dem Magen als ein fehlendes Gewürz und befördert einigermaßen den Kreislauf ihrer Säfte. Daß er aber von Menschen genossen wird, die besser leben, die warme Speisen genießen, deren Arbeiten mit denen aus obigen Klassen nicht zu vergleichen sind, die am Abend Ruhe und guten Schlaf finden, ihre Arbeiten in Häusern und Zimmern im Trocknen, oft sitzend, verrichten und am Morgen, wohl gar auch am Nachmittage, Kaffee trinken, das gereicht der Gesundheit zum Schaden, auch wenn er selbst noch so mäßig genossen wird. Seiner reitzenden Schärfe wegen brennt er im Schlunde und im Magen, was zu gar nichts nütze ist, vielmehr den letztern

verdirbt und erschlafft, daß er die Speisen nicht so gut verdauen kann. Wer Branntwein täglich trinkt, vermehrt bei sich den Schleim im Magen, in den Eingeweiden, im Schlunde und in der Nase, denn dieser entsteht erst im Uebermaße durch die Erschlaffung, die er im ganzen Körper zu Wege bringt.

Daß er dem Gehirne und den Nerven schade, ersieht man sehr leicht aus folgendem Umstande, der in der Erfahrung eines Jeden, auch noch so mäßigen Branntweintrinkers liegt. Denn wenn ein Mensch erst anfängt, sich an seinen Genuß zu gewöhnen, so nimmt er allerdings eine Aufreizung und Aufmunterung an sich gewahr, die ihn regsam und lebhaft macht, auch sogar auf Augenblicke stärkt, so daß er meint, der Branntwein bekomme ihm gut. Ist aber dieser Gehirn- und Nervenreiz nach einer Weile mit dem Dunste und Spiritus des Branntweins verschwunden, so tritt nach und nach Müdigkeit, Schläfrigkeit, Lähmung in den Gliedern und Abgestumpftheit ein, die den ganzen Körper ergreift und in der Erschlaffung der Nerven ihren Grund hat. Diese Erfahrung macht Jeder, selbst der mäßigste Branntweintrinker, und ob er sich gleich an diese Abgestumpftheit allmählig gewöhnt, so hört man doch oft aus seinem Munde, daß er sein Maß nicht überschreiten dürfe, weil er sonst müde werde. Trinkt also Jemand Branntwein, so thut er nichts weiter, als daß er sich auf eine kurze Zeit zu stärken scheint, um nachher sich zu ermüden und zu schwächen; sein Gewinn bleibt also eine Null, ohne Vortheil und Nutzen, und sie hat ihm noch dazu Geld gekostet und seinem Gehirn, wie seinen Nerven, geschadet. Daß dieß Letztere der Fall sey, weiß ich aus einer sehr betrübenden Erfahrung. Ein Schüler, der vor seiner Confirmation durchaus keinen Branntwein getrunken hatte, weil seine Mutter so klug war, ihn für schädlich zu halten, zeichnete sich in der Schule durch Verstand und durch eine vorzügliche Geschicklichkeit im Kopfrechnen aus. Er kam in die Lehre bei einem sonst sehr ordentlichen Schuhmacher, der, ohne im Geringsten ein Trinker zu seyn,

alle Morgen um 8 Uhr seinen Gesellen ein Glas Branntwein und dem Lehrburschen ein halbes gab. Der Bursche verbat sich den Branntwein, weil er ihn nicht gewohnt sey, mußte aber auf Zureden des Meisters und der Gesellen ihn nehmen. Er bekam ihm anfänglich sehr schlecht, er wurde müde darnach und die Arbeit wurde ihm saurer; allein nach einem Jahre war er daran gewöhnt und vermerkte die Erschlaffung nicht sonderlich mehr. Er lernte aus, ging in die Fremde, trank alle Morgen, auch wohl bisweilen auf der Herberge, ein Glas Schnapps, ohne unmäßig zu seyn, und kehrte nach etwa 6 bis 7 Jahren zurück. Als er mich hierauf besuchte, fand ich ihn zwar blaß und mager, das ich seinem Metier zuschrieb; daß er aber die leichtesten Exempel nicht mehr im Kopfe ausrechnen konnte, fiel mir ungemein auf, und ich wußte den Grund in nichts Anderem zu finden, als weil er sie nicht mehr gewußt habe und man das Kopfrechnen auch sehr leicht verlernt. Von ungefähr theilte ich diesen Umstand einem erfahrnen Arzte mit, der mir unumwunden sagte: er habe seinen Grund im Branntwein, denn dieser wirke durch Schwächung der Nerven nachtheilig auf diese Art der Verstandeskräfte. — Ein anderer Knabe zeigte bis zu seinem zehnten Jahre in der Schule die ausgezeichnetsten Geisteskräfte. Als er das Unglück hatte, seine Aeltern zu verlieren, kam er zu einem Verwandten ins Haus, in welchem es Sitte war, daß alle Hausgenossen alle Morgen, und bisweilen auch Mittag und Abend, etwas Branntwein bekamen. Der Knabe hatte es im Uebrigen sehr gut im Hause, bekam gutes Essen, Kleidung, Bücher, und was er sonst nöthig hatte; allein es war kaum ein Vierteljahr vergangen, so ließ er in Allem nach, wurde stumpf und träge und kam von der Zeit dem allergewöhnlichsten Schüler immer näher. Ich fand durch Nachforschen den Grund auf, ward aber von seinem Vetter fast ausgelacht, als ich ihn bat: dem Knaben keinen Branntwein zu geben, indem er sich nicht überzeugen konnte, daß der Grund der Abnahme seiner Geisteskräfte in diesem Genuße liege; er blieb bei seiner Sitte und der Knabe gehörte in seinem vierzehnten Jahre zu

den allergewöhnlichsten Confirmanden. — Seit der Zeit habe ich mich denn immer mehr überzeugt, daß der Grund der Stumpfheit, vorzüglich der Fehler des langsamen Denkens, Begreifens, Behaltens und Anwendens des zu Erlernenden in allen Wissenschaften, ja der wirklichen Dummheit mancher Kinder armer Leute, in der schlechten Sitte liege, ihren Kindern Branntwein auf Brot gegossen zum Essen und schon früh zum Trinken zu geben, weil sie in ihrer Unwissenheit meinen, den Kindern damit wohlzuthun. Die Lehrer in den Schulen können sich von diesen traurigen Wirkungen am gewissesten überzeugen, indem sie es sehr leicht herausbringen können, welche von ihren Schülern von diesem Jugendgift bekommen haben, und es wird ihnen nicht schwer werden, es dahin zu bringen, auch ohne Nachforschung, zu bestimmen, welches Kindes Geist und Leib durch dieses Getränk schon gelitten hat, indem sich der Unterschied zu deutlich wahrnehmen läßt, wenn sie nur genauer darauf achten wollen. — So schadet denn der Branntwein in der Jugend schon dem Gehirn und den Nerven, und natürlich damit dem Verstande.

Nach den Erfahrungen eines sehr geschickten Arztes wirkt der Branntewein durch seinen Brand und durch die Hitze, die er dem Blute mittheilt, sehr nachtheilig auf die Lunge und auf die Brust. Der Husten, der Brustschmerz, das Blutspeien, woran oft die mäßigsten Branntweintrinker leiden, die sonst noch eine ziemlich gute Lunge haben, beweiset dieß deutlich, denn in den meisten Fällen, und wenn der Schaden nicht schon zu groß ist, werden diese Menschen ohne alle Arzeney wieder gesund, sobald sie gar keinen Branntwein mehr trinken; und ihre Uebel stellen sich wieder ein, wenn sie ihn wieder zu sich nehmen. — Dieß könnte ich wieder mit sehr vielen Beispielen belegen; denn es sind mir viele junge Leute bekannt gewesen, die bei einem schlanken Aufwuchs und schwacher Lunge durch den Genuß von Branntwein, wenn er auch gar nicht einmal übermäßig war, sich vorzüglich die Schwindsucht zuzogen, wenn sie, wie z. B. Tischler,

Schuhmacher u. dergl. mit den Armen vorzüglich arbeiten müssen, wenn dagegen bei Andern ihre Lunge auswuchs und stärker wurde, die ihm früh genug entsagten.

Auf ähnliche Weise ist denn nun auch der Branntwein, selbst in geringem Maße genommen, allen denen schädlich, die einen schwachen Magen und Eingeweide und Neigung zum Durchfall haben; er heilt diese Uebel nicht, er vermehrt sie noch dadurch, daß er die innern Theile zwar erst aufregt, aber nachher um so mehr schwächt. Vollblütige Menschen dürfen ihn auch nicht trinken, denn diesen verursacht er Kopfweh und drängt ihr Blut in die Lungen, so wie er bei allen von Natur schon hitzigen, den sogenannten cholerischen Leuten, den Blutumlauf vermehrt, sie aufreibt und gleichsam verzehrt. So ist es auch ein Irrthum, daß er die Verdauung der Speise befördere. Er erwärmt zwar den Magen, und so scheint es, als wirke er wohlthätig; da er aber die Speisen nicht erweicht, vielmehr hart macht, — denn das Fleisch, das man in Branntewein legt, wird hart und löset sich nicht auf — so schadet er der Verdauung, indem er die Speisen verhärtet, daß sie nicht so leicht durch den Magensaft und Speichel verdünnt werden können, als sie doch verdünnt werden müssen, wenn der Saft aus ihnen in das Blut übergehen soll. Wer nach dem Branntwein, den er auf die Speisen genommen hat, nicht fleißig trinkt, kann es am deutlichsten an sich selbst merken, daß die genossenen Speisen um so langsamer verdauen, je mehr er Schnaps darauf gesetzt hat. Das Trinken, und zwar das richtige Trinken, am besten des Wassers, kann hier nur ein Uebel wieder heilen, das Keiner nöthig hat, sich zuzuziehen und welches doch den Magen allmählig schwächt.

Was die Meinung betrifft, daß der Branntwein stärke und dem Körper Kräfte und Nahrung gebe, so ist dieß ein sehr großer Irrthum. Der Spiritus oder der Geist im Branntwein kann es nicht, denn der

verfliegt, sobald er warm wird, im Körper und aus dem Körper; er reißt und erregt blos seine einzelnen Theile, ohne in ihnen zu bleiben und nährende Theile in ihnen abzusetzen; er verliert sich nach und nach, wie er sich bald verliert, wenn man ihn als Branntwein in einem flachen Geschirr anzündet. Das übrig bleibende, süß säuerlich und höchst fade schmeckende Wasser kann auch keine Nahrung und Kräfte geben, denn es hat nicht die Natur des frischen und kalten Wassers mehr, es ist aus Dämpfen entstanden und erschlafft den Körper, wie alles gekochte und wieder kalt gewordene Wasser. Was sollte nun von ihm stärken oder nähren? Was Nahrung und Stärke geben soll, muß dem Blute Nahrungstheile oder so Etwas zuführen, was sein Wesen vermehrt oder verbessert, was aus dem Blute in die einzelnen Körpertheile übergehen und das ersetzen kann, was durch Ausscheidung der abgenutzten Theile, durch Ausdünstung und stärkere Anstrengung verloren gegangen ist. So Etwas kann nur das Pflanzenreich als Schleim, Stärkemehl, Zucker, Oel und vegetabilische Gallerte und das Thierreich als thierische Gallerte und Eyweißstoff, Oel und Fett hergeben. Da von diesem Allen im Branntwein nichts vorhanden ist, so ist ganz begreiflich, daß er nicht ernähren und nicht stärken kann; daß also der Reiz, den er macht, nur Stärkung zu seyn scheint, aber hinterdrein entkräften muß.

Dieß lehrt auch die Erfahrung. Der Branntweintrinker kann als Verrichter saurer Arbeit oder als Fußgänger in der ersten Viertel- oder halben Stunde, vielleicht mehr ausrichten, als der ihn nicht genießt; aber wenn der Reiz seiner Aufregung vergangen und er müde geworden ist, so ist der Letztere noch bei vollen Kräften und hat mehr Dauer. Wenn zwey Boten von übrigens gleichen Kräften eine weite Reise machen, so kommt der, der sich des Branntweins enthält und Bier oder auch nur Wasser trinkt, einige Meilen weiter, wie es denn auch unter den Soldaten bekannt ist, daß die stärksten Branntweintrinker am ehesten ermüden.

Ich habe einen Fußboten gekannt, der unter oft großen Lasten wöchentlich 16 Meilen ging und in seinen vierziger Jahren beim Schnapstrinken nicht selten ermüdete; der aber, nachdem er dieß Getränk abgeschafft hatte, im siebenzigsten von keiner Müdigkeit wußte und allen Leuten das Branntweintrinken abrieth.

Nehmen wir das Angeführte nun zum richtigen Urtheil zusammen, so können wir keinen andern Schluß machen, als den: daß der Branntwein, obgleich mäßig genossen, ja für einige wenige, höchst saure Arbeit verrichtende und trockne Speisen und Wasser genießende Menschen zwar kein schädliches, aber doch überflüssiges und unnöthiges Getränk sey. Kein gesunder Mensch bedarf seiner nothwendig, die Welt kann ohne ihn nicht blos bestehen, sondern sie bestände besser, wenn er gar nicht da wäre; weil sein Schaden, auch beim mäßigen Genuße, noch immer größer ist, als der geringe, leicht anderweitig zu ersetzende Nutzen, den er hervorbringt. Wer vollkommen gesund, und wem der Branntwein nicht als Arzeney vorgeschrieben ist, der handelt unweise, wenn er ihn trinkt, denn er trinkt ihn immer zu seinem Schaden. Der weise Rathgeber von Nordamerika, Franklin, sagte: Branntwein ist ein Gift; wer ihn trinkt, giebt sich auf kurze Zeit eine falsche Kraft und zerrüttet Leben und Magen auf immer. Ist ein Branntweinbrenner nicht der größte Menschenfeind, so ist derselbe doch der größte Feind seiner selbst und seiner Familie. — Ebenso wie dieser kluge Mann nun sagte: Für einen Groschen Fleischbrühe, Milch, Haferwalze oder Bier zum Morgenbrot ist besser für einen tüchtigen Arbeitsmann, als für zwölf Groschen Thee, so kann man auch sagen: Eine Biersuppe mit Brot für einen Groschen ist ihm gesünder, als für vier Groschen Branntwein.

Wird nun der Branntwein unmäßig, oder immer, oder in solchem Maße getrunken, daß er den Kopf, auch nur im Geringsten, einnimmt: so sind

seine Wirkungen noch ungleich schädlicher, er gereicht dem menschlichen Geiste, wie dem Körper, zum wirklichen Verderben.

Je stärker der Branntwein ist, desto nachtheiliger sind seine Wirkungen; denn er ist eben dasjenige, was in dem Weine und Biere das eigentliche Berauschende ausmacht; eine geringe Gabe davon muß also in dem menschlichen Körper eben die Wirkungen hervorbringen, als eine weit größere Menge Wein, in welchem noch die vielen beigemischten wässerigen Theile die Heftigkeit des brennenden Geistes mildern und zu deren geschwindern Ausleerungen beförderlich sind. Nur im Munde einige Zeit gehalten, erzeugt ein starker Branntwein schon bei vielen Menschen Taumel. In Menge getrunken, wird der geistige Theil desselben durch die natürliche Wärme erst flüchtiger, und es ist kein Zweifel, daß dieser zuvörderst größten Theils von blos einsaugenden Gefäßen da aufgenommen werde, anstatt den gewöhnlichen Lauf des Nahrungssaftes durch die Milchgefäße zu gehen. So lange der Branntwein im Darmkanale verweilt, reizt er denselben beständig, macht den Zufluß zu solchem häufiger, bringt die Lymphflüssigkeit (die wässerige Feuchtigkeit im Geblüte) zum Gerinnen, das Blut zur Verdickung und Verkohlung, in deren Folge wir denn die größten Anomalien (Unregelmäßigkeiten) des Körpers und des Gemüths wahrnehmen.

Sehen wir auf die Einwirkungen des Branntweins in Hinsicht des menschlichen Geistes, und hängt dieser in den meisten Fällen von der Beschaffenheit des Körpers ab, so kann er nur nachtheilig auf den Geist einwirken, wenn er auf das Gehirn und das Nervensystem schädlich einwirkt. Das Nervensystem, sagt der große Haller, wird durch den Branntwein immer mehr geschwächt, so daß Branntweintrinker oft nicht im Stande sind, einen Gedanken zu fassen, und endlich in gänzliche Unempfindlichkeit, Dummheit, Blödsinnigkeit und Wahnsinn übergehen. Anfänglich

finden sie gegen diese Beschwerden das beste Linderungsmittel im Branntwein selbst; zuletzt versagt er ihnen aber diese Dienste, und so geht des Menschen höchstes Gut: der Menschenverstand, zu Grunde. Die Handlungen eines Säufers verlieren allmählig ihren Werth. Aus der Schläfrigkeit entsteht die Faulheit, und aus dieser Lüderlichkeit, Grobheit, Rohheit oder Unmenschlichkeit, Dummheit, häusliches und eheliches Unglück, Verfall der Kinderzucht, Armuth, Noth, Elend und Laster jeglicher Art. Sie sterben eines elenden Todes, wenn Gesundheit, Verstand und Leben zu Grunde gehen. — Ich kenne nichts, sagt Hufeland, was den völligen Charakter der stumpfsinnigsten Brutalität im Menschen so erzeugen könnte, als der fortgesetzte Gebrauch des Branntweins. Andere Laster lassen noch Hoffnung der Besserung übrig, aber dieses verdirbt durch und durch und wegen der gestörten Empfänglichkeit ohne alle Rettung.

Werfen wir die Frage auf: wie der Branntwein auf den Körper wirke, und wie er diesen verderbe und endlich zerstöre? so geben uns darüber vielfältige Erfahrungen und Untersuchungen menschlicher Körper von starken Branntweintrinkern hinreichende Aufschlüsse. Vor allem Andern trocknet er den Körper aus und raubt ihm die Feuchtigkeiten, deren er bedarf. Hiervon kann man sich durch eigene Versuche überzeugen. Trocknet man ein Stück Fleisch mit Löschpapier völlig ab, oder preßt man es gar, daß alle Feuchtigkeit davon entfernt ist und legt es so in Branntwein, so wird sogleich eine Menge Wasser (5 bis 15) aus demselben ausgeschieden, es verliert an Gewicht, die Fasern werden dünner und härter. Hier scheidet der Weingeist des Branntweins Wasser aus dem Fleische ab, das auf andere Art nicht aus demselben zu entfernen, sondern innig mit den Fasern desselben verbunden war. Auf ähnliche Art wirkt er im menschlichen Körper; er scheidet Wasser in demselben ab, und hierauf beruhet ein großer Theil seiner Wirkungen, daß er den Körper austrocknet. Das sagte auch der Leibarzt Zimmermann zu Hannover. Der Branntwein verhärtet

alle Theile unsers Körpers und zieht sie zusammen. Leute, die ihn häufig trinken, sterben mehrentheils an hitzigen Brustkrankheiten, oder an der Engbrüstigkeit, oder an der Brustwassersucht, oder an einem Schleimpfropf im Herzen, wenn kein Schlagfluß sie tödtet. Thierry hat in den Leichnamen der Säufer die Aeste der Luftröhre oft um ein Drittel verengt gefunden; auch weiß ich, daß Einige schon im Rausche diese Verengung verspüren. Van Swieten fand in dem Leichnam eines versoffenen Weibes die Milz, die große Drüse, die Leber, die Lungen, wie überhaupt alle Drüsen, hart und fast versteinert. Haller glaubt, die Steine in der Gallblase hätten ihren Grund in dem übermäßigen Branntweintrinken. — Wegen seiner austrocknenden Eigenschaften bewirkt er auch, daß die schleimigen Theile in den Gefäßen des Schlundes sich verdicken, stocken, und selbst in Fäulniß übergehen, daher der üble Geruch, den manche Branntweintrinker aus dem Munde haben.

Fast eben so urtheilt Hr. D. Czudnochowsky. Die Wirkungen des Branntweins sind überhaupt: Abnahme der Gesundheit, durch Mattigkeit und Schläfrigkeit erkennbar, — Zittern der Glieder, — Verhärtung der Häute und Drüsen des Magens und des Speisekanals und in deren Folge unheilbares Erbrechen, — erschwertes, oft auch gänzlich aufgehobenes (unmögliches) Hinunterschlucken, daher Hungerstod. — Verhärtung der Drüsen und der Lungen, Verhärtung und Verstopfung ihrer Gefäße und ähnliche Krankheiten der Leber u. dgl., daher Lungengeschwüre, Lungensucht, Brust- und Bauchwassersucht; Verkohlung des Bluts, namentlich der zurückführenden Blutadern (Venen), in deren Folge oft enorme Fettigkeit eintritt, mit welcher der so häufig bei Branntweintrinkern von Profession beobachtete apoplectische und Erstickungstod in Verbindung steht. Dann ein ganz eigenthümlicher Wahnsinn mit heftigem Zittern der Hände und oft gänzliche Vernichtung aller Geisteskräfte und Geisteswirkungen.

Wegen seiner Wasser abscheidenden, zusammenziehenden und verhärtenden Eigenschaften hat der Branntwein die natürlich hieraus hervorgehenden Wirkungen, daß er den Wachsthum und die Ausbildung des menschlichen Körpers verhindert. In Gegenden, wo viel Branntwein getrunken wird, bemerkt man daher ein kleines, krüppeliges Menschengeschlecht, unausgebildete, unreife Gesichter, bleiche, zersetzte, ungleiche Farbe, auch nicht selten Verwachsungen, — und würde es um manche Kinder sehr übel aussehen, wenn nicht die gesunde Natur der Mutter Vieles verbesserte. — — Daß junge Hunde klein bleiben, wenn man ihnen öfter Branntwein giebt und sie damit wäscht, ist bekannt.

Wegen seiner mannichfaltigen schädlichen Wirkungen, die er in dem Körper hervorbringt und wegen der Verdorbenheit, die dadurch entsteht, hat der Branntwein nun noch endlich die Eigenschaft, daß er seine Freunde, die ihn fleißig und überflüssig genießen, von schweren Krankheiten nicht wieder genesen läßt, weil sie gegen jeden Reiz der Medicin schon abgestumpft sind. Hierin liegt auch der Grund, daß die asiatische Cholera die Branntweintrinker nicht blos leicht ergreift, sondern sie in der Regel tödtet, weil sie ihre Anfälle nicht ertragen, und Arzeney bei ihnen unwirksam bleibt.

Was die Einwirkung des Branntweins auf die Dauer des Lebens betrifft, so hat man von seiner ersten Erfindung an die Erfahrung gemacht, daß sein Genuß im Ganzen das menschliche Leben abkürze, und das um so mehr, je früher der Mensch in seiner Jugend ihn genießt. Der Branntweintrinker ersteigt nicht die Stufe des Lebensalters, die der ersteigt, der ihn nicht trinkt. Zwey große Männer, Haller und Hufeland, haben sich die Mühe gegeben, die genauesten Nachrichten von vorzüglich alt gewordenen Menschen einzuziehen und zu sammeln, und haben gefunden, daß unter Allen, die über 100 Jahr alt geworden sind, kein Unmäßiger und kein Branntweintrinker angetroffen ward. Dieß beweiset außer vielen Beispielen, die hier angeführt werden könnten, noch neuerlich der Lebenslauf eines

Holzschlägers in Seesen im Braunschweigschen, der in einem Alter von hundert Jahren und einigen darüber starb und bis zum 90sten Jahre zum Walde ging und saure Arbeiten verrichten konnte. Er hatte nie Branntwein getrunken, und wenn ihm die gute Meinung seiner Frau solchen im höhern Alter zum Mitnehmen und Genuß bei der Arbeit aufgedrungen hatte, so hatte er ihn an Andere verschenkt, und sich an einem geringen Trunke Bier erquickt. Eben so wissen wir, daß nur diejenigen Trinker, die ihn in höhern Jahren und später fleißig zu trinken anfingen, noch zu einem ziemlichen Alter gelangten, weil er auf den Körper schon alter Menschen etwas weniger schädlich einwirkt; daß aber diejenigen, die ihn schon vor ihrem zwanzigsten Jahre im Uebermaße tranken, gar nicht, oder nur in höchst seltenen Fällen und bei einem ungewöhnlich starken Körperbau und guter Gesundheit, das sechszigste Jahr erreicht haben.

Bleibt der Branntwein aber in jeder Hinsicht für Geist und Körper ein nachtheiliges, ja verderbliches Getränk, so wird er es noch mehr, weil er unabsichtlich, weit öfter aber noch aus verabscheuungswürdigem Eigennutze, verfälscht und als verderbliches Getränk noch verderblicher gemacht wird. In dem Ostindischen Meere giebt es eine häufige Gattung vielfüßiger Thiere unter dem Namen Holothuria, welche von solcher Schärfe sind, daß sie bei bloßer Berührung die Hände, gleich siedendem Wasser, mit einer brennenden Empfindung und den ganzen Körper mit Frost und Hitze ergreifen. Dieser Thiere bedienen sich, ob es gleich die Gesetze verbieten, die Chinesen bei Anfertigung ihres Arraks oder Reisbranntweins, welcher dadurch eine außerordentliche Schärfe annimmt. Man macht diesen Arrak noch aus an und für sich schon schlechtem Rum, brandiger Holzsäure und Benzoesäure.

Die Stärke unserer gemeinen Branntweine ist auch oftmals eine erkünstelte. Man setzt ihnen scharfe Dinge zu, gemeinen Pfeffer, Schotenpfeffer, Paradieskörner u. dergl., und macht sie dadurch nicht blos brennender und stärker,

sondern auch zugleich giftiger, so wie alle andere Zusätze, Melisse, Camillen, Wermuth, Pfeffermünze, Kümmel, Pomeranzen und dergleichen eine Medicin machen, die keiner ohne Anordnung eines erfahrenen Arztes gebrauchen sollte.

Der Branntwein, der schon so lange zum Verderben der menschlichen Gesundheit und Gesellschaft bereitet worden, ist nun nicht ohne eine unabsichtliche Vergiftung vorhanden. Diese Vergiftung trifft den sogenannten Grünspangehalt, der von den kupfernen Röhren des Helms und des Kühlgefäßes herrührt, und der im menschlichen Körper krampfhafte Zusammenziehungen der Mündungen der Gefäße, unerträgliche Magenkrämpfe, Zusammenschnürungen aller Eingeweide und tödtliche Verstopfungen der feinsten Adern hervorbringt. Er rührt nicht von der Blase oder dem Kessel her, auch nicht vom Helm, denn diese mögen immer Kupfer seyn, sie setzen keinen Grünspan ab, wenn sie rein gehalten werden; aber die Röhren, durch welche der Geist geht, der mit viel sauren Theilen vermischt ist, setzen immer etwas Kupfer ab, das mit in die Vorlage gespühlt wird. Dieß würde indeß auch nicht von großer Bedeutung seyn, wenn nicht nach jedesmaliger Destillation die Röhren inwendig von dem halbsauren Geiste naß blieben. In der Zwischenzeit tritt die Luft hinzu, und es legt sich innerhalb der ganzen Wandungen der Röhren eine Kruste von Kupferoxyd oder Grünspan an, die bei der nächstfolgenden Destillation abgespühlt, in die Vorlage gebracht, und also mit dem Branntwein vermischt wird. Wie man den Kupfergehalt des Branntweins mit Salmiakgeist oder gebranntem Kalk erkennen könne, s. meinen Hausfreund 5te Aufl. Th. I. S. 205.

Da wir nun finden, daß alle mit der Fabrication des Branntweins selbst genauer bekannte Leute, ja selbst viele Branntweinbrenner ihr eigenes Fabricat nicht trinken, vielmehr im Herzen verabscheuen; — ferner daß verständige, auf die Folgen und Wirkungen ihrer Genüsse genauer achtende Menschen den Branntwein nicht mehr trinken, weil

sie finden, daß sie sich ohne seinen Genuß viel besser befinden; — ja auch verständige Amerikaner in einem bedeutenden Bezirk den Branntwein als etwas nicht blos Ueberflüssiges, sondern sogar Schädliches abgeschafft, — und verständige Mädchen an einem gewissen Orte eine Verschwisterung unter einander gemacht und sich gelobt haben, solchen Männern ihre Hand zu versagen, die ihn gewöhnlich zu trinken pflegen: so entsteht die Frage, sollen wir den klugen und verständigen Menschen, oder sollen wir denen folgen, die ihre Sinnlichkeit nicht beherrschen und sich einen Genuß nicht versagen können, der sie auf's Eis führen und leicht zum harten Falle kommen lassen kann?

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Magdeburg, 1832.
gedruckt mit Pansa'schen Schriften.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Röver, Friedrich

Der Hausfreund auf dem Lande, oder Sammlung erprobter Rathschläge, Recepte und Mittel, zur eigenen Berathung und Selbsthülfe, vorzüglich beym einsamen Landleben für Hausväter und Hausmütter
Bd.: 4

Magdeburg (1832)

Bibl.Mont. 3952-4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10724060-4